



поступает мудро... стр. 12

## В поисках идеала-2

Открыт секрет оптимальной конфигурации компьютера? стр. 16

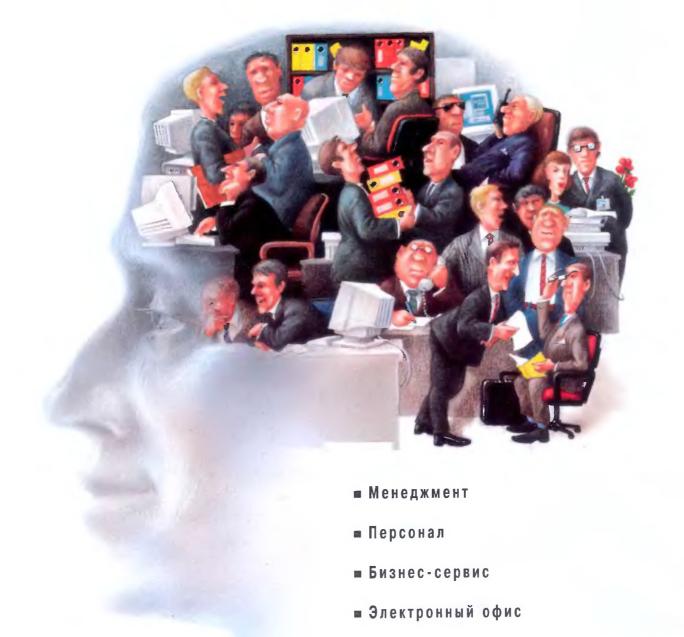


## Безмерная трехмерность

Riva, Yoodoo, Savage... надо же что-то выбрать. Стр. 18

## Первые шаги с Windows 2000

Знакомьтесь — ОС, которую мы все ждали. Стр. 26



## ОФИС — ЭТО ГОЛОВА!

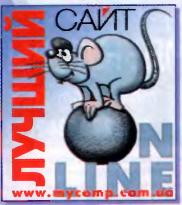
■ Рабочее место

■ Женское дело

■ Мужской клуб

Журнал эффективного управления "ОФИС"

Подписка: тел.: 446-92-44; www.officemag.kiev.ua



#### Весна — время перемен!

Недавно на одном сайте я увидел опрос общественного мнения: «Для чего приходит весна?». Один из вариантов ответа, который повеселил меня больше всего, звучал так: «Чтобы снег растаял».

Ну а для нас нынешняя весна примечательна не только превращением снега в воду, солнышком, травкой и прочей романтикой, но и компьютерной выставкой EnterEX'2000,

которая будет проходить в Киеве с 14 по 17 марта в НВЦ. Что и говорить, EnterEX всегда была весьма значительным событием в жизни компьютерной Украины, уверен, и этот год — не исключение. Естественно, «Мой Компьютер» будет внимательно следить за всем, происходящим на выставке. И не только следить, но и освещать в прессе. Дело в том, что наша газета совместно с организатором EnterEX'а — компанией EUROIndex — будет выпускать ежедневную официальную выставочную газету EnterEX News. Над ежедневкой работает вся редакция и предвижу, что работы окажется немало.

Мы долго думали, как же сделать так, чтобы подготовка выставочной газеты не пошла в ущерб «Моему Компьютеру». И придумали: следующий номер нашего еженедельника выйдет не 20-го марта, а 27-го. Но не пугайтесь — мы постарались сделать все, чтобы не огорчать

вас, дорогие читатели. Во-первых, «Мой Компьютер Игровой» с этой недели получил

долгожданную путевку в жизнь — отныне и навеки он будет выходить отдельно от основного издания. То есть 🕻 уже на этой неделе мы выпустили сразу два номера этот, который вы держите в руках, и игровой. Надеемся, вам будет что почитать во время «недельных каникул». Во-вторых, после окончания выставки мы планируем выпустить сдвоенный, толстый «Мой Компьютер», токим образом компенсируется пропуск. В-третьих, 17 марта на выставке состоится «День Моего Компьютера» — в павильоне №17 в 15-00. Приглашаем всех!

Ну а теперь о веселом. — не за горами первое апреля! Торжественно обещаем не пропустить этот замечательный праздник... больше ничего не скажу, читайте номер за 27 марта.

Встретимся на выставке, Сергей ТОЛОКУНСКИЙ

#### OBMHa 1. В графическом режиме 1024\*768 (65536 цвена материнской плате на специальной плате расширения тов) для кодирования одного цвета используется: кэш второго уровня не реализован вообще 1 байт 4. Какую программу следует исключить из 2 байта списка? 4 байта Adobe Photoshop 8 байт Macromedia Fireworks 2. В языке программирования Си вложенные Allaire Homesite функции... не допускаются вообще Paint Shop Pro CorelDraw допускаются только в объектно-ориентированных 5. Какой протокол используется почтовыми проверсиях граммами для отправки сообщений по e-mail? зависит от конкретной реализации компилятора никаких ограничений нет pop 3. В системах Super 7 на базе процессора AMD http К6-2 кэш-память второго уровня находится: smtp ftp на кристалле процессора Список статей 1. Геннадий ОСИПЕНКО, Весенние ВАРиации, стр. 9 2. Наталья ОРИЩУК-ПУТЕВОДНАЯ, 7. Василий ПОПОВ, Храните ваши денежки... стр. 20-21 Учиться никогда не поздно, стр. 10-11. 8. Александр БУТЕНКО, 3. Тимур ДЕНИСОВ, Назад — в прошлое! Стр. 22-24. Развесной Интернет, стр. 12-13. 4. Сергей Н. МИШКО, 9. Олег ДОВБНЯ, Первые шаги Windows 2000, стр. 26-27. Расставляем сети, стр. 14-15. 10. Виктор В. ПУШКАР, 5. Сергей ТОЛОКУНСКИЙ, Просто колонки, стр. 28-29. В поисках идеала-2, стр. 16-17. 6. Дмитрий ДЕРЕЗА, 11. Богдана КОЗАЧЕНКО, И воззвала Земля Гласом трубным, стр. 30-31. Безмерная трехмерность, стр. 18-19. Для участия в конкурсе впишите свои данные: Ф.И.О. Почтовый адрес Условия конкурса на обороте (телефон)



#### 500000 копий за две недели

Компания **Microsoft** подвела очередные итоги продаж Windows 2000. По данным компании, за первые две недели бы-



ло продано 500 тысяч копий, что соответствует планам Microsoft. При этом на первое место по популярности с большим отрывом вышла версия Windows 2000 Professional.

Источник: РБК

#### Самая популярная ОС

По данным компании WebSideStory, число пользователей Интернета, работающих на базе Windows 98 за последний год удвоилось. По мировым показателям на сегодня доля этих пользователей достигла 66.03%. Особенно популярна эта ОС среди домашних пользователей Интернета. Количество же пользователей Windows 95, наоборот, заметно снизилось: с 50.23% по данным на 27 февраля 1997 г. до 22.96% по данным на 27 февраля 2000 г.

Источник: РБК

#### На карманные расходы

Согласно записи в Комиссии по Биржам и Ценным бумагам (SEC), основатель Microsoft Билл Гейтс 24 февраля продал 300 тыс. акций компании на сумму \$28.65 млн. по цене приблизительно в \$95.

По данным на сентябрь 1999 года, Гейтс владеет более 780 млн. акций, что составляет 15.3% от общего их числа.

Представитель компании Кэролайн Боурен (Caroline Boren) заявила, что продожа Гейтсом небольшой части акций компании не является чем-то из ряда вон выходящим и производится регулярно.

Тем временем, акции Microsoft (MSFT) на последних торгах упали на 5.5 пункта до отметки 90.62, что приблизительно составляет их стоимость 3 месяца назад. Падение акций Microsoft началось 8 февраля с отметки 110.

MHTEPHET

#### Диагностика в онлайне

Компания Symantec совместно с Web-сайтом CyberCrime (http://www.cyber-



стіте.com) предложила новую онлайновую услугу, позволяющую пользователю оценить степень защищенности его ПК. Вопрос безопасности компьютеров в Интернете был очередной раз актуализирован волной хакерских атак на популярные Web-сайты, про-

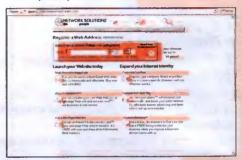


шедшей месяц назад. Теперь каждый пользователь может протестировать ПК по четырем категориям: степень уязвимости при атаке хакера, степень риска заражения вирусом из Интернета, возможность утраты личной информации и вероятность неумышленного доступа к несоответствующей информации. Данная услуга абсолютно бесплатна.

Источник: РБК

#### Длинные адреса

Компания Network Solutions, до недавнего времени — единственный регистратор доменных имен с расширением .com, .net и .org, объявила о возможности регистрировать адреса общей длиной в 67 символов (т.е. длина собственно имени будет составлять 63 символа). Этот шаг компания предприняла после того, как кон-



СервисРоін

**КОМПЬНОТЕРЫ + ОРГТЕХНИКА** САМЫЕ ЛУЧЬЦИЕ ЦЕНЫ 7-ДНЕВНЫЙ МОЛЕУВАСК Январского восстания 18/29 < />
✓ /044/ 290-4212 
© 069 a6.106114 E-mail: sp@ukrnet.net

#### Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».

2. По баллам, полученным статьей, выводится среднее арифметическое.

3. Не позднее, чем во втором номере следующего месяца, публикуется общий рейтинг статей.

4. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).

5. Лучшая статья месяца автоматически попадает в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

#### Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»

 В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.

2. Нужно просто выслать вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Электронные письма в конкурсе не участвуют.

3. Если вы присылали письма к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они будут участвовать в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!

4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА» разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.

ЖДЕМ ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: Киев-080, 04080, а/я 25, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ».

куренты, возникшие после отмены монополии на регистрацию имен, стали предлагать аналогичные услуги. Технически это можно было сделать и раньше, однако большинство из зарегистрированных 8,1 млн адресов укладываются в диапазон от 8 до 12 символов. Network Solutions до сих пор не может предоставлять веб-хостинг или услуги электронной почты для длинных адресов на собственном сервере, хотя утверждает, что это временное явление. Увеличение длины доменного имени поможет развитию электронной торговли, поскольку в этом случае компании смогут активнее продвигать свои рекламные слоганы и продукты через Интернет.

0000

Источник: РБК

#### Новая эпидемия старого вируса

Вирус Pretty Park, свирепствовавший в прошлом году, вернулся в новой модификации. По информации антивирусной фирмы Network Associates, новой версией вируса инфицированы компьютеры 12 корпоративных и правительственных сетей. Pretty Park — это «Троянский конь», который не удаляет и не изменяет файлы, а лишь распространяет свои копии по e-mail в виде вложения (attachment) программы Prettypark.exe (или Pretty~1.exe). Его можно было бы назвать «добрым» вирусом, если бы не скорость распространения. Каждые полчаса он начинает рассылать свои копии по всем адресам из адресной книги «жертвы», полностью парализуя работу сети. McAfee AVERT, отделение разработчика антивирусного ПО фирмы McAfee, присвоила «высокую» оценку степени риска для Pretty Park. Новая модификация работает только на Windowsплатформах и получила официальное название W32/Pretty.worm.unp.

Источник: РБК

#### Интернет за 10 фунтов в год

У английских пользователей стараниями компании Altavista, американского поискового сервера, появилась возможность доступа в Интернет всего за 10 фунтов стерлингов в год. Для английский интернет-про-



вайдеров это будет серьезным ударом. Даже провайдер бесплатного доступа Freeserve лишится части клиентов, поскольку они должны вносить повременную оплату за пользование телефоном, в то время как Altavista предлагает соединение через бесплатные телефонные линии (серии 0800). Помимо ежегодной оплаты, необходимо заплатить 36 фунтов при подписке на услугу. Общее число клиентов ограничено количеством 500 000 человек.

Источник: РБК

#### **ТЕХНОЛОГИМ**

#### Абсолютно оптические сети

Компания Agilent Technologies разработала новую технологию, позволяющую пере-



давать информационный сигнал без промежуточных преобразований из оптического в электронный вид. Становится возможным создание полностью оптических сетей, что, в свою очередь, значительно повысит передачу. Данная технология, получившая название Agilent Photonic Switching Platform, будет официально представлена во вторник на конференции Optical Fiber Conference в Балтиморе. Выпуск первых коммерческих образцов запланирован на конец 2000 года.

Источник: РБК

#### Athlon взял высоту 1 ГГц

Компания АМО сдержала свое обещание, выпустив свой процессор Athlon 1-ГГц. Также были представлены Athlon 900-МГц и 950-МГц. Ряд крупных производителей ПК, таких, как Compaq и Gateway, объявили о поддержке новинки и представили новые модели компьютеров на базе этого процессора. С другой стороны, многие производители такие, как Dell, Hewlett-Packard, IBM и Micron остаются сторонниками Intel и готовят ПК на базе Pentium III 1 ГГц. Преодоление рубежа в 1 ГГц — бесспорно, важный шаг для компьютерной индустрии, но еще неизвестно, каков будет отклик со стороны покупателей. Ведь цена на некоторые ПК класса high-end на базе новых процессоров доходит до \$4,500.

Источник: РБК

#### Всеядный пл<mark>ейер</mark>

Компания Sanyo Electric Co., Ltd. на 21 апреля наметила выход своего нового цифрового плейера, поддерживающего пока два стандарта аудиосжатия (MP3 и AAC). Плейер получил название Digital Memory Player SSP-PD7. Заявлено, что в скором времени в плейер будет добавлена поддержка дру-



гих стандартов аудиосжатия, включая АТКАСЗ. Это станет возможным благодаря новой технологии Sanyo Multi Decode System, которая позволяет обновлять программный модуль плейера для добавления новых систем кодирования. SSP-PD7 имеет USB-интерфейс для подключения к ПК, а для хранения музыки оборудована памятью MultiMediaCard (MMC) емкостью 32 МБ, что достаточно для прослушивания приблизительно 1 часа музыки. Плейер работает от одной батарейки класса ААА, которой хватает на 4 часа работы. Комплект поставки включает ПО для Windows 98. Устройство имеет размеры 38.6х24,8х83,5 мм при массе 58 г. Цена плейера составит при-

Источник: РБК

#### Рынок DRAM-памяти вырастет

близительно \$345. Планируемый объем вы-

пуска — 20 тыс. изделий в месяц.

Мировой рынок памяти DRAM, по оценкам аналитиков Nikkei Market Access, вырастет на 25,4% по сравнению с прошлым годом и достигнет объема \$27,58 млрд. Рост этого сегмента рынка связан с увеличением продаж ПК, т.к. DRAM пока остается основным типом памяти для ПК. В 2000 году по производству этого типа памяти лидирует четыре компании: Micron Technology Inc., США; Samsung Electronics Co., Ltd., Корея; Hyundai Electronics Industries Co., Ltd., Корея и Infineon Technologies AG, Германия, которые в общей сложности занимают 70% рынка DRAM.

Источник: РБК

## **Компьютер ароматизатор**

Компания из Окленда, США, DigiScents Inc., разработала аппаратный синтезатор запахов iSmell и программный пакет ScentStream Software для разработчиков — ScentWare Developers Kit. iSmell подключается к USB или обычному порту и, снабженное картриджем с набором ароматизаторов, позволяет воспроизводить более ста основных запахов, не считая их комбинаций. Коммерческий вариант пока не готов, однако, компания обещает появление его в продаже через несколько месяцев.

Источник: РБК

#### Чил против пиратов

Компания Cirrus Logic Inc., производитель полупроводниковых приборов, разработала чип, который позволит предотвратить ска-

Модернизация компьютеров. Ремонт мониторов.

Ремонт мониторов, принтеров.

Замена мониторов, винчестиров.

• Заправка картриджей.

Установка сети.

«Кварк-М» тал. 241-67-41, 441-16-16

чивание пиратской музыки с компьютеров на различные портативные устройства. Для производства чипа Cirrus Logic объединилась с InterTrust Technologies Corp. Чип Maverick EP7339 будет работать совместно с ПО InterTrust, блокируя передачу музыки, нарушающую авторские права. Теперь слово за производителями портативных аудио устройств, которые должны поддержать новый стандарт.

Hobocmu

Развлекайтесь на здоровье!

Источник: РБК

Компания **Creative Labs**, специализирующаяся на создании мультимедийных решений для отдыха и развлечений с использованием ПК, сейчас работает над созданием нового устройства доступа в Интернет, основанного на технологии **ADSL** (Asymmetric Digital Subscriber Line — «асимметричная цифровая абонентская линия»). Эта тех-



нология позволяет повысить в 140 раз скорость доступа в Интернет по сравнению с традиционными аналоговыми модемами. Как сообщается, Creative ведет разработку нового модема в сотрудничестве с компаниями Lucent Technologies и Centillium Technology. Новые модемы Creative будут поставляться предприятиям розничной торговли, ОЕМпроизводителям и интеграторам систем. Выпуск новых широкополосных устройств для доступа в Интернет — часть программы Cre-

ative по развитию продуктов и услуг в области виртуальных развлечений и отдыха (Personal Digital Entertainment — PDE). О сроках выпуска ADSL-модема и его стоимости Creative пока не сообщает.

Источник: InfoArt News Agency

#### Нокаут?

Intel, вслед за AMD, объявил 1 ГГц Pentium III. При этом, до сих пор не анонсированы 850/866/900/933 процессоры. Всем понятно, что выпуск разогнанного полувиртуального процессора только ради поддержания престижа, не вписывается в нормальный график выпуска реальных продуктов. Как и ожидалось, новый PIII существенно превосходит Athlon на той же тактовой частоте: благодаря кэшу, работающему на полной частоте процессора, - с ростом скорости PIII его производительность растет быстрее, чем у Athlon. Intel заявляет, что для некоторых задач его новый процессор на 15% по производительности превосходит самый быстрый его сегодняшний реальный процессор — РІІІ 800. При том, что AMD запросила за свой Athlon 1 ГГц \$1,299, новинка от Intel стоит \$990! Впервые в этой острой конкурентной борьбе Intel выставляет на свой процессор цену значительно меньше, чем AMD — ситуация напоминает прошлогоднюю с Celeron. Intel явно агрессивно намерен вытеснить AMD с High-End процес-CODOB...

## Видеоролик в фотокамере

Японская компания Bandai Co., Ltd. во второй половине апреля должна начать продажи своей новой цифровой камеры **C@mail**, которая имеет ряд характерных особенностей, в том числе - прозрачный корпус. Камера позволяет делать снимки и захватывать последовательно от 20 до 80 кадров, что дает возможность снимать короткие видеоролики. C@mail имеет разрешение 120 тыс. пикселей, т.е. максимальный размер изображения - приблизительно 350х340 точек. Камера снабжается тремя ААА-батареями, которых хватает на 8 часов работы; имеет габаритные размеры 109х43х73 мм и массу 112 г. К компьютеру камера подключается при помощи USBинтерфейса. В комплект поставки помимо камеры входит ПО для Windows 98; стоимость — \$72.

Источник: РБК

## **Шестипроцессорные** серверы от **HP**

Компания Hewlett-Packard подготовила к выпуску новые серверы довольно необычной конфигурации — в них устанавливается 6 процессоров производства Intel. Это будут серверы Netserver LH6000 и LT6000г. По сообщению представителя Hewlett-Packard, стоить они будут приблизительно столько же, сколько сегодняшние четырехпроцессорные серверы, то есть порядка \$25 тыс. (теоретически, исходя из числа процессоров, такие серверы должны стоить около \$30 тыс.). НР собирается начать продажи этих серверов в июне.

Конкуренты НР тоже не дремлют. *IBM*, например, представила две новые четы-рехпроцессорные версии своего сервера **Netfinity**. Компания *Dell* также имеет программу выпуска недорогих монтируемых в стойку серверов, предназначенных главным образом для Интернет-провайдеров и провайдеров служб электронной ком-



мерции. НР провела определенную работу, чтобы привлечь клиентов к своим шестипроцессорным серверам. Она потратила солидные суммы на проведение эталонного тестирования этих машин. И тесты показали, что по сравнению с четырехпроцессорными системами два дополнительных процессора не просто нагревают помещение ©, но и позволяют добиться существенного повышения производительности сервера. Кроме того, было объявлено, что новые серверы от НР будут работать с накопительными системами FC60, которые позволяют хранить до 4,3 Тбайт данных. Отметим, что раньше системы FC60 работали только с Unixсерверами производства НР.

Источник: InfoArt News Agency

## **Интернет** по телефону

Компания Lucent Technologies представила новую технологию **PhoneBrowser**, которая позволит пользователям телефонов получить доступ в Интернет и работать в нем, используя речевые команды. Информация, получаемая из Интернета, соответственно конвертируется из текстового вида в голосовой. Уже начаты испытания данной технологии. Они проводятся при участии компании DriveThere.com.

Источник: РБК



#### РЕДАКЦИОННЫЕ НОВОСТИ

#### Планшеты в каждый дом

7 марта в Киеве компания WEGA Distribution, совместно с WACOM и Xerox, провела семинар, на котором был представлен целый ряд новых продуктов. Пожалуй, наиболее интересный из них — графический планшет WACOM Graphire Mouse&Pen Set, представляющий собой доску для рисования, перо и мышь.

Новый планшет ориентирован на непрофессиональных пользователей. Планируется, что основными его покупателями будут люди, на досуге увлекающиеся компьютерной графикой. Главное достоинство новинки состоит в том, что Вы можете поочередно работать то с графическим пером, то с мышью. И перо, и мышь сами по себе - интересные продукты. Так, мышь не имеет ни шарика, ни каких-либо других двигающихся частей. Да и чувствительность поражает -1000 точек на дюйм (это почти в 2 раза больше, чем у обычных хвостатых созданий 🖾). Перо, наверняка, удовлетворит изысканные требования художников: оно имеет 1024 степени нажатия. Это означает, что от того,



насколько сильно Вы нажмете пером, зависит яркость и толщина линии. И наконец, ни мышь, ни перо не соединяются проводами с компьютером и не содержат внутри батареек.

Кроме того, на семинаре был показан твердокрасочный цветной принтер Tektronix Phaser 850. Основное его достоинство — яркие и стабильные цвета, которые невозможно получить даже на лазерном принтере. Правда, цена «немного» кусается — она превышает \$3000.

#### Украинский Web-сайт Microsoft

1 марта 2000 года Microsoft открыла новый Web-сервер на украинском языке (www.microsoft.com/ukraine), он будет содержать ключевую информацию о деятельности Представительства Microsoft на территории СНГ и Украины, постоянно обновляемые новостные анонсы, а также ссылки на русскоязычные и англоязычные Интернетресурсы. В его подготовке активное участие принимали сотрудники Представительства Microsoft, работающие в Москве и Киеве.

«Для нас Украина — одна из наиболее приоритетных территорий, и открытие Webсервера Microsoft на украинском языке является логичным продолжением нашей деятельности в этой стране, — сказала глава Представительства Microsoft в СНГ Ольга Дергунова. — Мы надеемся, что наличие данного источника информации поможет жителям Украины в более удобной форме, то есть на родном языке, получать информацию о предлагаемых нами и нашими партнерами продуктах, маркетинговых программах и услугах».

Планируется создать разветвленную и в то же время удобную в использовании структуру украинского Web-сервера, с ее помощью пользователи смогут быстро найти нуж-

## Microsoft®

ную информацию. Сейчас на украинском Web-сервере опубликована общая информация о компании и дайджест основных ее новостей, а также представленная в удобном виде информация о партнерах Microsoft в Украине (с указанием контактных координат) и предоставляемых ими услугах, а также материал о технической поддержке, которую могут получить украинские пользователи продуктов Microsoft.

#### Слоны от «Навигатора»

25 февраля компания «Навигатор» завершила акцию «Я ХОЧУ ВИДЕОКАРТУ АТІ RAGE 128 MAXX от компании Навигатор». Мероприятие проводилось в рамках новой маркетинговой программы компании ATI Technologies, направленной на продвижение новых продуктов в Украине. Суть акции в следующем: с 25 по 27 ноября 1999 года, в течение рождественской ярмарки компании Intel, любой посетитель мог получить на демонстрационном стенде «Навигатор», дилера ATI Technologies, лотерейный билет. Его нужно было заполнить и ответить на два специально подготовленных вопроса. По подсчетам, 833 посетителя заполнили анкеты, но лишь 136 — правильно. Среди участников, давших верные ответы, был проведен розыгрыш видеокарты ATI RAGE 128 MAXX. Победителем оказался Васильков Геннадий из г. Симферополя, и 29 февраля приз был вручен счастливчику.

#### Горячие новости с СеВіт'а

CeBIT — ежегодная компьютерная выставка, которая проводится в немецком городе Ганновере. Традиционно на ней собираются «сливки» компьютерной тусовки, именно тут происходят анонсы нового аппаратного и программного обеспече-



ния, Интернет-технологий и т. п. Не стал исключением и недавно прошедший СеВІТ'2000. Мы попросили Виталия Гнатенко, коммерческого директора компании Golden Telecom, недавно вернувше-

гося из Германии, поделиться впечатлениями о выставке. По его словам, интерес-

но на выставке, прежде

всего, то, что каждый посетитель (просто любопытствующий компьютерщик или ІТ-профи) мог оценить, куда движется индустрия, понять настроение компаний, определяющих лицо компьютерного мира. А направление движения было очевидным — это Интернет и все, что с ним связано. Большинство технологий и новинок, представленных на CeBIT'2000, оказались так или иначе связаны с Сетью, глав-



ной темой разговоров был именно Интернет. Вообще, в Германии Всемирная Сеть проникает всюду, например, в общественном транспорте висят специальные экраны, на которых отображается информация о погоде, последние новости и т. п.

Выставка собрала рекордное количество посетителей, цифры говорят сами за себя: за неделю работы с экспозицией ознакомилось 700 тыс. человек, а автомобильная стоянка около павильонов была рассчитана на 35 тыс. автомобилей. Впечатляет и количество участвовавших в выставке фирм: 7 тыс. компаний из более чем 70 стран.



Не осталась в стороне и Украина. Наша страна была представлена стендом телекоммуникаций (УкрСат, УкрТелеком, ИМС), стендом Министерства Образования Украины и др. Причем оформление «украинского майданчика» выгодно отличалось от прошлогоднего — чувствовалась опытная рука дизайнера.

На выставке посетители могли ознакомиться с продукцией многих крупных компаний: *IBM, Nokia, Intel, AMD*. Было проведено большое количество специализированных семинаров — наиболее модными темами оказались сетевые технологии и Internetsecurity.

1 марта выставка закончилась, в Ганновер вернулись будни, но в следующем году обязательно состоится CeBIT'2001.

Репортаж подготовил Сергей ТОЛОКУНСКИЙ Hobocmu

Волшебное число — 2000. Большую часть многообе- щающих и ожидаемых проектов разработчики перенесли на этот год, поручившись, что это — в последний раз. И если это правда, скучать нам не придется.

#### Верны себе...

Ребята из Lionhead Studios не изменили себе: теперь они собираются выпустить **Black&White** уже не во втором квартале 2000-го, а осенью, вероятно, они полагают, что лето — не время для творчества. Лентяи и обманщики!

#### Психопоцелуй

Пожилые кумиры решили осчастливить почитателей не только масками и майками, но и игрой, созданной по мо-



тивам собственного творчества, -**Kiss Psycho-Circus: The Nightmare** Child. В ее основе самый зловещий жанр Америки — комиксы. Несмотря на то, что в заглавии присутствует слово «цирк», смешного будет мало. На что все это будет похоже? Детские кошмары плюс полное отсутствие здравого смысла, щедро сдобренное символикой этой глэмгруппы. Сумасшедший... да нет, не дом, а именно балаган. Враги колоритнейшие - словно попал на склад бракованной мягкой игрушки. Отвратительные джокеры, паяцы, намертво припаянные к одноколесным велосипедам, дрессированные безголовые зверушки и прочие порождения безумного Nightmare Child.

Чтобы одержать победу, необходимо собрать атрибутику Старейшин (роль

ДЛЯ РАБОТЫ

ТОЛЯ УЧЕТЫ

КОМПЬЮТЕРЫ

ДЛЯ ОТДЫХА

от СП "АЛЕКСАНДРА"

У Модернизация Ваших компьютеров
У Широкий выбор комплектующих
У Квалифицированные консультации

T. 276-80-21, 276-73-16

которых исполняют участники группы). Знаменитые ботфорты на платформе позволят прыгать до небес, корсеты заменят банальные бронежилеты... Интересно, что уготовано самому длинному языку в мире (обладатель — Gene Simmons, лидер — KISS)?

Разработчики: Third Law Interactive — делают игру в жанре классического 3D-shooter'а, причем на движке LithTech, достойно зарекомендовавшем себя в Shogo и Blood 2. А издает все это молодая, но многообещающая и не лишенная амбиций контора — G.O.D.

#### Три икса

Heavy Metal F.A.K.K.2 нам обещали еще летом 1999 года. Может быть, мы и увидим его в четвертом квартале 2000-го. Игра создается по мотивам появившегося в 1981 г. мультсериала, основанного на комиксах Кевина Истмена (Kevin Eastman), называющегося Melting Pot. Так как сюжет разрабатывал сам Истмен, игра не будет простым повторением комиксов. В свое время мультфильм был очень популярным, благодаря качественному сюжету, динамизму происходящего, сексапильным героиням, стрельбе и классной музыке. Саунд-трек записывали такие гранды, как Black Sabbath, Nazareth, Devo. По нашему телевидению проходил под клеймом «для взрослых» и в сильно сокращенном варианте.

F.A.K.К. расшифровывается как Federation Assigned Ketogenic Killzone, она предупреждает, что данная зона опасна для любых видов активной протоплазмы. Цифра 2 указывает не на то, что это продолжение, а на степень опасности. В общем, никто не уйдет живым. Разработкой игры занимается студия Ritual Entertainment, известная по Sin. Изначально планировалось использовать собственный движок, работа над которым кипела с 1996 г. Однако время идет, технологии меняются, так что НМ выйдет на движке Quake 3.

Действие разворачивается от третьего лица, играть предстоит за девушку с непропорционально развитой мускулатурой. Почти одновременно с игрой выйдет фильм Неаvy Metal, главными достоинствами которого будут компьютерная анимация и королева фильмов категории В Julie Strain. Издает игру тот же G.O.D. (см. выше).

#### Герою нечего терять

Финны из Remedy Entertainment заканчивают работу над еще одним 3Dшутером от третьего лица — Мах Раупе. До сих пор лучшим коммерческим достижением финнов был выпуск вяло покупаемой Death Rally, но теперь они клянутся, что все будет иначе. Действие происходит в Нью-Йорке. В городе появляется новый наркотик Valkyr, жертвами которого становятся многие полицейские. Жену и ребенка Макса убивают, а его самого подставляют. В итоге за ним охотятся полиция, ФБР и все бандюги, а он, соответственно, пытается уцелеть, отомстить и доказать свою невиновность. Несмотря на банальную завязку сюжета, эта игра — не клон Duke Nukem. Скорее, она похожа на чернушные детективы а la Д. Х. Чейз. Переходы между уровнями заполнены стильными комиксами. Анимация игры



была эффектной еще на ЕЗ в 1998 г.: например, во время выстрела в темной комнате все предметы на долю секунды освещаются и, главное, отбрасывают тени. Как всегда, в играх подобного рода обещают умную камеру, позволяющую создавать кинематографические эффекты. Разработчики постарались, чтобы в игре все, от стен домов на улицах до оружия, выглядело максимально



реалистично. Финны специально ездили с видеокамерой по Нью-Йорку и снимали все, что, по их мнению, будет достойно смотреться в игре. Надеемся, что нас порадуют скоро-скоро — весной 2000-го.

#### Чужой в чужом краю

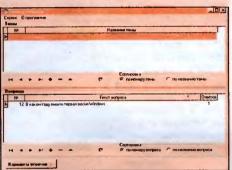
Пресловутая британская пунктуальность не оправдала себя: Computer Artwork анонсировали выход своей игры Evolva в конце 1999 г. За разработку самоотверженно взялась группа инженеров, никогда прежде с такого рода работой не сталкивающаяся. Судя по скриншотам, у них даже неплохо получается. Разработчики обещают новинку из разряда cross-жанра: action с элементами стратегии. Сюжет следующий: на одну из планет земного типо внедряется нечто похожее на космическую гигантскую спору, которая немедленно пущает корни в землю и принимается выживать аборигенов. Дружественно настроенные по отношению к местным жителям земляне посылают разведчика. Естественно, ему приходится не только все разузнать, но и уничтожить заразу. По крайней мере, перед вами откроется целый новый мир!

# Весенние ВАКиации

Геннадий ОСИПЕНКО gena@mycomp.com.ua

Здорово, пользователь! Вот ведь всегда так — собираешься поздравить всех прекрасных обита-тельний чатов и моего контактного писта Аськи с празлником прямо поямо со страниц Здорово, пользователь! Вот ведь всегда так — собираешься поздравить всех прекрасных обитатьи, а тельниц чатов и моего контактного листа Аськи с праздником прямо прямо со страниц статьи, а тельниц чатов и моего контактного листа Аськи с праздником прямо прямо со страниц статьи, а праздником прямо прямо прямо прямо со страниц статьи, а праздником прямо пр тельниц чатов и моего контактного листа Аськи с праздником прямо прямо со страниц статьи, а буду, дабы же сейчас не буду, дабы назад . Поздравлять же сейчас не буду, дабы . Поздравлять же сейчас не буду . Поздравлят оказывается, что делать это надо было неделю назад . Поздравлять же сейчас не буду, дабы е прослыть тормозом ©. Я думаю, что будет гораздо что же в твоем вкусе. Приступим! что же в твоем вкусе. Приступим! не прослыть тормозом ©. Я думаю, что будет гораздо лучше, если мы с тобой просто по немного ваRь. Разумеется, сначала следует выяснить, что же в твоем вкусе. Приступим!

Ты часто забываешь, как зовут собаку троюродной тети мамы твоей любимой девушки? А может, ты просто не можешь запомнить команды Си или комбинации клавиш в S.W.A.Р. 3? Ну да мало ли мелких, но нужных вещей, которые тебе никак не удается выучить? Зачем я задаю столько вопросов? Зачем существует некая программка, называющаяся «Тренажер» (это говорит нам о недюжинной фантазии автора ©)? После того, как ты заполнишь специальную анкету неограниченного размера в специальном редакторе (поставляется с программой) личными вопросами и ответами, запускай сам «Тренажер». Выбери тут имя анкеты и ответь на вопросы. После этих утомительных приготовлений ты увидишь отчет о проделанной рабо-



те. Требуется истязать себя «Тренажером» до полного запоминания. Как по мне — так это ни что иное, как извращенная форма зубрежки. Надо будет опробовать данный метод на ближайшей сессии. Но не будем о грустном.

комых тоже решил воспользоваться этой замысловатой программой, с помощью системы экспорта/импорта, реализованной в программе, вы сможете обменяться анкетами.

**Тренажер 1.0,** 6.43 Mb home: http://homesoft.agava.ru/ download: ftp://ftp.freeware.ru/pub/ mycomputer/misc/simulat.zip

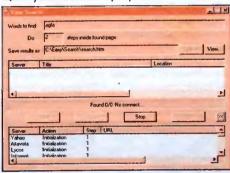
или по кусочкам смотри домашнюю страничку программы.

В моей работе очень важна оперативность, а если я не успел скачать ни одной программы для следующего обзора, меня выручает Easy Search. Она производит поиск по ключевым словам в таких поисковых системах, как: Yahoo, Altavista, Rambler, Lycos, Topping, Sena и InfoSeek. Полученные результаты Easy Search оформляет в виде аккуратненького html-документа. Не расстраивайся, что список поддерживаемых поисковых узлов так мал — ты сможешь в любой момент добавить своего любимца, просто внеся некоторые изменения в файл search.ini. Также программа помогает находить файлы на жестком диске. Есть несколько разнообразных параметров, регулирующих процесс поиска, но их надо изменять непосредственно в search.ini, что весьма неудобно.

Easy Search 1.03, 55.71 Bytes home: http://www.softcab.com/ download: http://www.softcab.com/ftp /easysrch.zip

Кто не знает, какие горизонты перед нами открывает наличие буфера обмена в Windows и простота записи и чтения из него. Автор следующей программы утверждает, что не все приложения после выполнения команды Paste очищают буфер обмена. Было

бы удивительно, если бы они так делали - но сейчас речь не об том. Далее автор утверждает, что при работе с большими объемами информации забитый Clip Board тормозит компьютер. В таком случае его надо очистить. Именно так и поступает разработка со зловещим названием Maybe Nowhere Man, она тихонько сидит рядом с часиками и ждет своего звездного часа. Когда тебе нужно очистить буфер обмена, ты можешь либо нажать Ctrl-B, либо выбрать соответствуюший пункт из меню программы. Ее недоста-



ток состоит в том, что она блокирует вышеозначенную комбинацию для себя.

Maybe Nowhere Man, 111 Kb home: http://www.mnt.dp.ua/ download: http://www.akhiney.com.ua /mnm/mnm.zip

Аська неистово требует, чтобы я заканчивал обзор и наконец-то ответил на скопившиеся сообщения. Что ж, судя по всему, у меня нет выбора, придется попрощаться. Пиши мне письма с пожеланиями на gena@mycomp.com.ua или на iCQ 22543441. Кстати, не меньше, чем пожелания<mark>м, я буду</mark> рад ссылкам на интересные и/или прикольные программы. Жду messages! До следующей скачки!

### **М**УДРОСТЬ НАРОДНАЯ

#### KCEPOKC

Если во сне вы увидели ксерокс, возможны известия, которые расстроят все ваши планы и введут в непредвиденные расходы.

Видеть во сне, что работаете с ксероксом, означает, что для завоевания авторитета и уважения своих коллег вы положите много сил, но не добьетесь успеха.

Сломанный ксерокс значит, что в самое ближайшее время вы получите какое-то неприятное известие, которое вынудит вас защищать свои интересы от посягательства недругов, для этого потребуется много сил.

Увидеть во сне кулер — серьезные проблемы помешают вам осуществить задуманное, лучше положиться на друзей.

Покупка кулера — вы сможете с честью и без ущерба для себя выйти из сложной ситуоции.

Сон, в котором вы сломали кулер, означает, что человек, которого вы считаете своим другом, попытается втянуть вас в сомнительное предприятие, будьте осторожны при выборе друзей. Вращающийся кулер - возможность оказаться беспомощным в сложной ситуации, кто-то обязательно захочет воспользоваться вашей добротой.



Web-cepquar Учиться никогда не поздно

Наталья ОРИЩУК-ПУТЕВОДНАЯ

Уже рукой подать до летнего солнца, первой клубники и вступительных экзаменов. Вот только куда, собственно, вступать? То бишь — поступать? Во время многочасовых блужданий по улицам родного города от Уже рукой подать до летнего солнца, первой клубники и вступительных экзаменов. Вот только куда, собственно, вступать? То бишь — поступать? Во время многочасовых блужданий по улицам родного город венно, вступать? То бишь — поступать? Во время многочасовых блужданий по улицам родного город объемистую тетрадь: факультеты, условенно, вступать? То бишь — поступать? Во время многочасовых блужданий по улицам родного город объемистую тетрадь: факультеты, условия в объемистую тетрадь: факультеты, условия в объемистую тетрадь: факультеты, условия в объемистую тетрадь в объемисту венно, вступать? То бишь — поступать? Во время многочасовых блужданий по улицам родного города от оступать? Во время многочасовых блужданий по улицам родного факультеты, условной дама матет к другой, переписывая информацию со стендов в объемистую тетрадь: факультеты, условной дама объемистую тетрадь: факультеты, условной дама объемистую тетрадь: факультеты, условной дама объемиступать. За окном — 2000 год в объемиступать. За окном — 2000 год в объемиступать, условной дама объемиступать, условным дама объемиступать, условной дама объемиступать, условном дама объемиступать, условной дама объемиступать, условной дама объемиступать, условном дама об одной Alma Mater к другой, переписывая информацию со стендов в объемистую тетрадь: факультеты, условия поступления, документы... пожалуй, вы и найдете ответ на этот вопрос. Очнитесь! За окном — соберите все, что вам поступления, документы... пожалуй, вы и найдете ответ нашей путеводной нитью, соберите все, что вам бесстрашно войдите в тенета Великой Сети и. пользуясь нашей путеводной нитью. вия поступления, документы... пожалуй, вы и найдете ответ на этот вопрос. Очнитесь! За окном — 2000 год! Бесстрашно войдите в тенета Великой Сети и, пользуясь нашей путеводной нитью, соберите все, что вам надо, прямо с монитора Вашего компьютера.

ресстрошно воидите в тенето реликои Сети и, надо, прямо с монитора Вашего компьютера.

Сервер «Освіта в Україні» (http://www.ednu.kiev. ua/index u.htm) — вот куда следует обратиться прежде всего. Ибо здесь Web-абитуриенту откроются все необъятные просторы отечественного (и не только) образования. Из всех многочисленных рубрик сайта («Преса», «Гранти», «Виставки», «Дистанційне навчання», «Освіта за кордоном» и т. д.) рекомендую остановиться на двух «Учбові заклади» и «Куди піти вчитися». Первый раздел представляет собой территориальный

справочник по высшим (государственным и



дитации) и средним учебным заведениям Украины. Второй — весьма удобный «довідник» по специальностям: найдите в алфавитном списке нужную профессию, кликните — и вот он, перечень нужных Вам вузов. Те, что имеют собственные сайты, обозначены мигающей лампочкой.

По счастью, таких «мигалок» довольно много. Если Вы, к примеру, решили грызть гранит науки в родном городе — к Вашим услугам неплохой выбор вузовских Web-страничек. Весело «подмигивают» абитуриенту Университет им. Шевченко, «Могилянка», всеми любимый КПИ, Педагогический и Авиационный институты, Иняз, Академия изобразительного искусства и, конечно, знаменитая цитадель культуры имени Поплавского. Консерватория, театральный институт, нархоз, торговый и прочие киевские вузы держатся пока в стороне. На сайте «Освіта в Україні» можно узнать только их адреса с телефонами.

Но нас столь краткая информация не устраивает, а потому мы начнем обзор вузов, счастливо интегрировавшихся в сеть Интернета. Номер первый — Национальный университет им. Тараса Шевченко (http://www.univ.kiev.ua/), обременен-

годами и славой. Зайдя на его главную страничку, не спешите кликать на красивый университетский герб — Вам откроется лишь краткая история сего геральдического знака. Лучше выберите один из предлагаемых языков (украинский, русский, английский) и - вперед, к полной информации об Университете. Здесь нам поведают и о Тарасе Шевченко, и о ректоре, и об администрации, и о почетных докторах. Но нас интересует другое — разделы «Для абитуриентов» и «Отделения». Пожалуй, второй даже интереснее: мало того, что злесь можно выбрать факультет по душе, изучить его историю, углубиться в подробности студенческой жизни и учебного процесса - можно узнать и о правилах поступления. Предупреждаю только, что чести «Web-клонирования» удостоены только исторический, философский, социологический, кибернетический, физический, радиофизический и механико-математический факультеты. А вот, к примеру, филология (и украинская, и русская, и иностранная) осталась «за бортом» корабля современности.

Зото Институт последипломного образования (http://www.ipe.univ.kiev.ua/), плоть от плоти Университета, получил в Великой Сети отдельную «квартиру». Главная страничка манит посетителя до слез красивой картинкой: белоснежный корпус института в обрамлении склоненных зеленеющих ив. Выбрав русскую или украинскую версию, нажмите кнопку «Войти». «Добро пожаловать!!!» — несколько экзальтированно восклицает сайт. После чего сообщает: «Перечень специальностей и учебных курсов вы можете получить, щелкнув в меню на кнопку «Специальности». Воспользовавшись этим добрым советом, мой окрыленный надеждой читатель обнаружит, что раздел «Специальности» совершенно недоступен. Могу посоветовать раздосадованному

абитуриенту одно - вернитесь к основному сайту Университета. Там, в разделе «Отделения», Вы найдете сведения о еще нескольких отдельных вузах, созданных на университетской основе. Это — Институт международных отношений, Институт журналистики и военный институт (там, вероятно, находится то, что заменяет студентам двухгодичную армейскую подготовку). Помимо вышеперечисленных заведений, к Университету им. Шевченко относится и

Подготовительный факультет (раздел — «Для абитуриентов»). Жаль только, что информация о нем устарела — 1999/2000 учебно-подготовительный год медленно, но

верно клонится к закату. Значит, рассчитывать нам придется лишь на

И если мы вдруг решим, что их (сил) у нас предостаточно, мы можем штурмом взять Университет «Киево-Могилянская академия» (http://www.ukma.kiev.ua/). Если, конечно, кроме сил, у нас есть еще и желание. Вполне вероятно, что оно появится после посещения Web-двойника «Могилянки» — сайта, который является едва ли не старейшиной украинской Web-вузовской гвардии.

У каждого учебного заведения есть свой «конек» — для академии им стал английский язык. «Не знаешь английского — чего пришел?» — как бы вопрошает посетителя главная страничка ресурса, предоставляя всю жизненно важную информацию на языке гордых покорителей Америки. Пардон -не покорителей (ибо те глаголили на испанском), а современных ее жителей. Воспользовавшись словарем, мой читатель поймет, что сайт предлагает ему «Краткую информацию о КМА», набор ссылок, страничку митрополита Петра Могилы и собственно Academy's Site. Здесь мы отыщем все ту же «Краткую информацию», «Историю», приветствия Президента и ректора (по случаю какого-то торжества) и, наконец, тутто мы и узнаем, что местные «департменты» включают в себя кафедры гуманитарных наук (философия и религия, культурология и археология, разноязыкие филологии, история и даже физкультура), естест-



венных наук (их перечень значительно скромнее), права, экономики, социологии, а также отделение «Компьютеры и системы». В разделе Faculties&Departments можно узнать все, что касается учебного процесса — вплоть до количества часов, отведенного на каждую обязательную дисциплину.

Одолев эту объемистую главу, мы приблизимся к более интригующей рубрике -Admission to the University, то бишь «Поступление в Университет». Оно возможно для всякого человека, имеющего аттестат зрелости и сдавшего соответствующий вступительный тест. Обрадую читателя — все све-

дения для абитуриентов даны на украин-

ском языке, что поможет посетителю избежать любых «недопониманий». Путь в «Могилянку» открыт как вчерашнему школьнику, так и позавчерашнему студенту: в академии действуют программы Undergraduate, Graduate и Post-graduate — учиться здесь можно хоть до седых волос. Вот только вступительный тест, к примеру, на Graduate-курс стоит 100 гривень. Более никаких цен на сайте Киево-Могилянской академии не приведено — чтобы абитуриентов не отпугивать.



Пролетев над историческим Подолом, взмоем мы над киевскими холмами, над Крещатиком, над бульваром Шевченко и широким проспектом Победы, чтобы с высоты нашего полета взглянуть на Национальный технический университет Украины, в просторечьи — КПИ (http://www.ntu-kpi.kiev.ua/). Вот он — студенческий городок, крошечный кораблик в океане Интернета. Все как положено: картинка на главной страничке и англоязычные рубрики. Постойте-постойте... Да это же для иностранных граждан! Оттого и цены за обучение такие катастрофические. Не отчаивайся, о мой соотечественник, - на стоимость занятий внимания не обращай, а вот на специальности — наоборот. Тут все они - как на ладони. И продолжительность обучения, и структура учебного года... Только условий поступления для украинских граждан нет. Как, впрочем, и украинско-русского варианта текста.

Не порадовал нас и сервер КПИ. Уж кому-кому, а ему следовало быть поближе к интернет-народу. Ведь не одно поколение компьютерщиков вышло из Политеха! То ли Художественный институт (http://www.stormloader.com/aoma/) ему Web-неграмотность можно было бы простить. Ан нет — не лыком шиты наши художники. Видно, от живописца до Web-дизайнера - один шаг. Сервер создан совсем недавно - 20 августа 1999 года, накануне нового учебного сезона. Для абитуриентов пригодится рубрика «История». Помимо собственно истории института, мы найдем тут перечень всех девяти факультетов — к сожалению, пока без условий поступления. Но Web-путешественник все равно не разочаруется в сайте: ведь здесь есть информация о выставках, симпозиумах, международных акциях, а кроме того, имеется замечательная коллекция ссылок по арт-галереям Украины и мира, личным Web-страничкам известных художников и студентов института.

Продолжая вояж по «кузням кадров культуры», мы, конечно же, не минуем его -

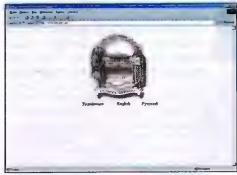
института культуры. То есть, пардон, «Національного державного університета культури і мистецтва» (http:/www.knukim-edu.kiev.ua/), что греется под крылом Юного Орла, или Поющего Ректора — как кому угодно. Итак, на главной страничке нас встречает сам Поплавский в компании «зірок». И немедленно сообщает, что рад знакомству с «молодыми, талантливыми представителями нового поколения» (т. е. нами). В конце речи Ректор предлагает встретиться в стенах вверенного ему учреждения. В смысле - поступить на один из предлагаемых факультетов. «Объявляется набор» — яркое название раздела сразу обращает на себя внимание. Здесь и культурология, и информационные системы, и менеджмент, и хореография, и телевизионные специальности — все, что душе угодно. «Вступительные экзамены» находятся тут же, чуть пониже.

Но если Вы вдруг не хотите быть популярным и всеми любимым певцом, менеджером или библиотекарем - попытайте счастья в другом городе нашей необъятной родины. Весьма привлекательно, к примеру, выглядит сайт Харьковского государственного Университета (http:// www. univer.kharkov.ua/), основанный в 1805 году. Он активно интегрируется в систему современных информационных технологий. Например, в разделе «Факультеты» нас ожидает не просто стандартный набор наук, а еще и маленький «портрет» представителя каждой профессии. Английский филолог степенно прогуливается с зонтиком по Лондону, а французский переводчик уютно примостился рядом с Эйфелевой башней. Словом, сплошное веселье, а не университет.

Вас тянет на Запад? Пожалуйста — Львовский универ ситет (http://www.franko. Iviv.ua/) к Вашим услугам.

Это едва ли не самый старый вуз страны — основан он в 1661 году. Информация на сайте подается на украинском языке, (что является большим удобством и редкостью) прилагается фото университета, преподавательский состав, информация о кафедрах, правила приема и многое-многое другое.

Зачем искать счастья в заморских стра-



нах, если наша родная страна так велика и разнообразна? Начать новую жизнь легко — нужно всего лишь преодолеть расстояние от дверей дома до университетских ворот. Постучитесь — и, возможно, строгий привратник впустит Вас в этот особый мир, который называется студенческой жизнью.



Тимур ДЕНИСОВ

Наверняка каждый из вас где-нибудь встречал или, по крайней мере, слыхал об интернет-карточках. Рекламные сообщения убедительно доказывают нам. что карточки — это удобазвесной Интернет Наверняка каждый из вас где-нибудь встречал или, по крайней мере, слыхал об интернет-карточках. Рекламные сообщения убедительно доказывают нам, что карточка сайчас разобраться. На самом деле. Мы и попытаемся сейчас разобраться. По так ди это на самом деле. Мы и попытаемся сейчас разобраться. карточках. Рекламные сообщения убедительно доказывают нам, что карточки — это удобно, модно, дешево и т. п. Так ли это на самом деле, мы и попытаемся сейчас разобраться.

Пользоваться Интернеткарточкой действительно очень просто. Достаточно вставить ее во флоппи-дисковод и... нет-нет, это шутка. Карточка предназначена исключительно для того, чтобы информировать вас о логине и пароле (или «коде активизации»), по которым вы сможете подключиться к провайдеру. Специально для тех, кто нам не верит, на одном из рассмотренных ниже образцов имеется угрожающая надлись «не требует дополнительного оборудования».

Вам не терпится увидеть логин и пароль? Потрите в нужном месте (обычно обозначается сообщениями типа «стирать здесь»), примерно как лампу Алладина, чтобы избавиться от защитного покрытия. Естественно, при покупке интернет-карточки нужно следить, чтобы ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ БЫЛО ЦЕЛЫМ. В противном случае, есть вероятность того, что ею кто-то успешно пользовался. Обычно карточки продаются упакованными в бумажные или полиэтиленовые конверты, поэтому, мой вам совет, извлеките ее оттуда и проверьте целостность защитного покрытия.

Внешне все карточки выглядят почти одинаково, по крайней мере, это касается размеров. Однако так как они выпускаются многими провайдерами, каждый из них предлагает собственный комплекс услуг.

Мы стали счастливыми обладателями четырех интернет-карточек, любезно предоставленных для испытаний киевскими провайдерами, за что мы их всех и благодарим.

#### Relcom

Итак, первая карточка от провайдера Relcom (http://www.relc.com.ua), она называется TEST 5 CARD, что означает тестовое подключение на 5 часов. Продается она в конверте, где, кроме нее, находится лист с инструкцией об установке и конфигурации удаленного доступа к сети, который необходим для соединения с Интернетом. Если «Удаленный доступ к сети» у вас уже есть (например, в Windows 98 он обычно устанавливается вместе с системой), просто создайте новое соединение и укажите теле-

- компьютеры
- √ комплектующие
- √ периферия
- ✓ сервисное обслуживание

адрес: наш

ул. Михайловская 1/3 т/ф: 229-27-60 229-73-22 отдел-магазин "Ди-Кси"

www.test98.kiev.ua

тем логин и пароль с интернет-карточки. Вот, собственно, и все - подключайтесь и работайте, на сколько хватит времени. Статистику ваших соединений можно посмотреть по адресу http:// billing.relc.com. Более



подробную информацию, касающуюся работы с интернет-карточками, вы найдете на http://www.relc.com/card/html/

Кроме тестовой карточки на 5 часов работы, провайдером предлагается еще несколько вариантов — на 10, 50 и 100 часов.

Услугу по открытию вашего личного почтового ящика необходимо дополнительно оплачивать, что не очень удобно, либо пользоваться одним из бесплотных почтовых сервисов Интернета. Другое неудобство — отсутствие телефона службы технической поддержки. В случае каких-либо неполадок, предлагается оставить свой домашний телефон на Web-стратечение провайдера, и «...В 20 минут вам перезвонит технический специалист». Однако мягко говоря, это несколько странное предложение. Кстати, интернет-карточку можно приобрести только в офисе провайдера, по крайней мере, так написано на Web-странице, хотя, казалось бы, она создавалась именно для того, чтобы любой пользователь смог ее купить в ближайшем магазине.

Ну а вот качество связи хорошее, скорость удовлетворительная, сигнал «занято» услышать не пришлось. На входной линии по номеру 201-11-02 стоит 48 модемов со скоростью 56 К.

#### Web Card

Интернет-карточки Web Card от провайдера Global Ukraine (http://www.gu.net) предоставляют аналогичный набор услуг, но время и тип доступа другие. Сегодня в продаже есть несколько типов карточек этого провайдера, среди них выделяются Test для проверки качества связи (именно ее мы испытывали), действующая в течение суток после активации; и Universal — обеспечивающая неограниченный доступ в Интернет в течение одного месяца после активации. Карточка считается активированной в момент первого успешного соединения по указанному на ней логину и паролю. Подробная информация о других образцах находится по

адресу http://www.card.

сот. иа. Карточки реализуются через многочисленных дилеров (магазины компьютерной техники, книг, компакт-дисков и др.) вместе с инструкцией, которую настоятельно рекомендуется требовать у продавца.

To есть Universal позволяет получить почти полноценный доступ к Интернету (почему «почти», узнаем позже). Теперь, чтобы заключить договор, вам не нужно ехать в офис провайдера, выстаивать нудные очереди в сберкассу и прочее-прочее.

Процесс подключения к Интернету мы уже разобрали: настройка удаленного доступа, ввод логина и пароля, написанных на карточке. Здесь следует отметить ряд важных моментов. На каждой карточке Web Card указывается предельный срок активации и действия (несколько месяцев), по истечении которого ваш аккаунт закрывается, причем стоимость просроченной карточки не возмещается. Для разных типов карточек предусмотрены свои входные линии, поэтому при новой покупке обращайте внимание на телефон(ы) дозвона. Кроме того, карточки Web Card не предоставляют почтовый ящик.

Для Test и Universal предусмотрено 30 входных линий с модемами на 56 K (протоколы V.90 и K56flex) и дозвон по номеру 238-89-86. Отрадно, что данный провайдер не скрывает телефон службы поддержки — 244-9738, которая, правда, в вечернее время либо отвечает приятным женским голосом по автоответчику, либо вовсе молчит. А жаль, ведь именно вечером и ночью, после работы и учебы, подключается в Интернет основная масса пользователей.

Обобщив известную нам информацию, настала пора подвести некоторые итоги. Главное достоинство использования интернет-карточки состоит в том, что для получе-



ния доступа в Интернет не нужно ехать к провайдеру заключать договор, идти в сберкассу делать оплату, не нужно платить провайдеру за регистрацию нового абонента. Другими словами, Интернет можно легко приобрести в магазине, как буханку хлеба. Кроме того, с помощью разных карточек, вы можете выбирать и менять тип доступа повременный или неограниченный. Видны и некоторые недостатки. Прежде всего, отсутствие собственного зарегистрированного у провайдера почтового ящика. Связано это с тем, что каждая карточка несет на себе уникальный логин и пароль, которые дезактивируются после прекращения ее действия. Кроме того, мы не имели доступа к телеконференциям USENET, да и в плане технической поддержки обнаружились неясности. То есть Интернет у нас вроде и есть, но какой-то он неполноценный.

#### **IP** Key

Теперь у нас в руках карточка IP Key от провайдера IP Telecom (http://www.ipt-elecom.net.ua). А теперь рассмотрим по порядку, как с ней работать. На карточке под защитным слоем, вместо привычных нам логина и пароля, находится некий 12-значный код. Первоначально процесс активизации карточки состоит из двух этапов — создания личной учетной записи (регистрации) и пополнения личного счета. Для регистрации зайдите на страницу http://www.i.com.ua/ipkey/registr.html и заполните форму, указав любые логин и пароль, под



которыми впоследствии будете входить в Интернет (указываете предпочтительный).

Чтобы зайти на страницу регистрации, предусмотрено специальное гостевое подключение по телефону дозвона 238-8888 или 244-9555 (в этом случае у вас есть доступ только к ресурсам IP Telecom). При этом для входа используйте логин: guest и пароль: IP Telecom (соблюдайте верхний/нижний регистр). Собственно процесс подключения и регистрации несложный, поэтому воздержимся от излишних комментариев. Кстати, перед тем, как покупать IP Кеу, вы можете оценить качество связи, используя гостевое подключение и скачав файл с ftр-сервера. Подробную информацию ищите на странице провайдера.

После регистрации пополните личный счет. На странице «Пополнение баланса» (http://www.i.com.ua/ipkey/pay.html) введите в форму логин и пароль, под которыми регистрировались, и в поле «Номер карточки» — 12-значный код. Готово? Теперь вы можете подключаться в Интернет, используя для дозвона 238-88-88 и только что указанный логин и пароль.

Итак, у вас полноценный онлайн-доступ, почтовый ящик с адресом login@mail.i. сот.ua и неограниченным размером, доступ к USENET-конференциям и возможность разместить свою Web-страницу с адресом http://www.ipt-elecom.net.ua/~login. После того, как израсходуется имеющаяся карточка, аккаунт продолжит существование: страничка останется на месте, почтовый ящик будет принимать письма и все вместе ждать три месяца, пока вы пополните баланс. Для этого на странице «Пополнение баланса» введите свои регистрационные данные и код новой карточки. Всегда можно ознакомиться со своей статистикой, изменить пароль, а служба поддержки работает

и отвечает на любые вопросы круглосуточно (проверено).

Таким образом, используя карточку IP Кеу, вы получите абсолютно полноценный доступ в Интернет, а сама карточка служит лишь для пополнения баланса, то есть как платежное средство.

Связь хороша, ничего не скажешь: многоканальные телефоны дозвона поддерживают скорость до 56 К.

Карточка продается в комплекте с компактдиском, где вы найдете много популярных программ мировых производителей, они вам пригодятся для работы в Интернете и не только: браузеры, звонилки, ftp-клиенты, все для Аськи, почтовые клиенты, прокси и многое другое.

Номинал карточки и состояние личного счета оцениваются в условных единицах; расход в соответствии со временем, проведенным в сети и в зависимости от времени суток («ночью дешевле»). Сегодня выпускаются карточки номиналом 10 и 20 единиц.

#### CBIT Он-Лайн

Последняя интернет-карточка, о которой мы сейчас поговорим, *СВІТ Он-Лайн*, во многом она походит на предыдущую.

Для первоначальной регистрации зайдите на страницу http://registrar.svitonline.com и выберите пункт «Регистрация». Затем заполните поля формы, укажите предпочтительный логин, а также найденный на карточке код активации. То есть при регистрации одновременно пополняется и личный счет. Пароль генерируется автоматически и будет выдан после окончания регистрации. Кроме пароля, вам присвоят специальный идентификационный номер. Обязательно запишите его пароль и сохраните все в укромном месте — вам это еще пригодится. Слегка огорчает, что при регистрации с вашей карточки будет снята некоторая сумма, правда, весьма незначительная.

Чтобы пополнить личный счет, на странице http://registrar.svitonline.com выберите пункт «Пополнение баланса» и выполните знакомые нам процедуры, введя в соответствующее поле код активации с новой карточки, а также тот самый идентификационный номер.

Использование карточки СВІТ Он-Лайн дает и некоторые другие преимущества, например, зарегистрироваться и пополнить баланс можно, просто позвонив по телефону 235-15-11.

Но есть и более удобный способ регистрации. Карточки СВІТ Он-Лайн продаются вместе с компакт-диском. Вам достаточно вставить его в дисковод, и, как говорится, откиньтесь на спинку кресла — весь процесс регистрации и пополнения личного счета произойдет как бы сам собой, нужно будет лишь пару раз заполнить появляющиеся на экране формы. Кроме того, в вашу систему будет установлен браузер MS Internet Explorer 5.01 вместе с Outlook Express (собственно, с этого все и начинается), а также «Удаленный доступ к сети», плюс необходимые соединения. В процессе установки ПО и регистрации будет осуществлено соединение с провайдером. Таким образом, компакт-диск СВІТ Он-Лайн не только выполняет необходимые процедуры, в полном соответствии с идеологией Plug&Play в отношении Интернета, но и позволяет быстро, без лишних хлопот, подключиться к Интернету совершенно неподготовленному пользователю. Инсталлированное программное обеспечение сразу готово к работе: установлены необходимые параметры, адреса серверов и т. п. «Включил и работай».

Номинал карточек и состояние личного счета оценивается в специальных единицах — «юнитах» (Units). Расход юнитов зависит от времени суток — подключение в ночное время (1.00 — 9.00) значительно дешевле дневного. В настоящее время выпускаются карты на 10 и 20 юнитов.

Техническая поддержка работает (и отвечает!) круглосуточно по телефону 235-1511. Качество связи достаточно высокое, провайдер имеет цифровые оптоволоконные каналы на Россию и Великобританию. Для соединения используются многоканальные линии: 238-88-33 (V.90, 56 K), 246-42-24, 235-80-50, 296-42-92 (все V.34). В вашем распоряжении



услуги электронной почты (адрес login@svitonline.com, протоколы POP3, SMTP), телеконференции USENET и прокси-сервер.

Какую же карточку (из рассмотренных сегодня) выбрать — решать вам. Мы лишь отметим, что три карточки обеспечивали доступ в Интернет с почасовой оплатой, и лишь одна (WEB CARD) предоставляла неограниченный доступ в определенный период.

Мы намеренно не упоминали о ценах на карточки, дабы не потерять объективности, так как нас интересовал именно комплекс услуг, предоставляемых провайдерами. А цены можно узнать и в магазине.





Мы поговорим о том, как:

 в спроектировать и построить небольшую локальную сеть;

 подобрать и настроить необходимое программное обеспечение;

обеспечить обмен файлами;

 организовать доступ в Интернет для всех пользователей с одного модема.

#### Проектируем сеть

Итак, наша задача — объединить несколько РС'шек в локальную сеть и заставить все это работать (и играть) под Windows 95/98. Ни о каких навороченных вариантах, требующих установки NT или, еще страшнее. Linux-сервера, мы пока говорить не будем.

Существует два распространенных способа построения локальной сети: на коаксиальном кабеле и витой паре. Первый вариант более дешевый, однако он имеет ряд недостатков. В частности, размер сети и скорость передачи данных в сети на коаксиальном проводе ограничены. Дело в том, что с ростом числа компьютеров, объединенных в сеть, уве-

личивается количество ошибок при обмене информацией. Но поскольку мы не собираемся охвотывать сетью весь дом, а только несколько квартир, остановимся именно на «коаксиальном» варианте, ввиду его относительной простоты, а главное, экономичности.

Определившись с типом сети, попытаемся смоделировать ее план. Сначала нужно будет пройтись с рулеткой и проме-

рить расстояния между точками подключения. Под ними мы понимаем ВNC-порт сетевой карты — «торчащий» разъем для коаксиального кабеля.

Также необходимо четко определиться с топологией сети или способом соединения компьютеров. Существует множество различных вариантов, но мы остановимся на самом простом — организуем сеть в виде магистральной шины с подключенными к ней ПК (рис. 1).

#### Сетевые карты

Уяснив для себя топологию сети и количество находящихся в ней машин, смело по-

помощью можно подключить компьютер к LAN (Local Area Network). A на чем остановиться нам?

Сначала давайте выясним, а что же нам предлагают? Сетевые карты отличаются пропускной способностью, типом шины и разъемов. Так, для коаксиального кабеля пропускная способность может достигать 10 Мбит/с, а для витой пары — 100 Мбит/с. Тип шины, независимо от скорости передачи, может быть либо ISA, либо PCI. Некоторые старые карты имели только BNC-порт, тогда как более-менее современные модели COMBO работают и с BNC, и с витой парой.

Посоветовать выбрать какую-то определенную сетевую плату сложно, к счастью, почти у всех современных моделях нет проблем с установкой. А поскольку мы собираемся строить «коаксиальную» сеть, неважно, возьмете Вы карту 10 Мбит/с или 100 Мбит/с. Однако советуем приобрести все-таки СОМВО на шине РСІ — уже сейчас многие производители материнских плат отказываются от ISA-слотов.

Если Вы хотите застраховать себя от

различного рода мелких неприятностей и Магистраньная тина (коаксианьный кабень) рис.1

> сложностей при настройке, покупайте одинаковые карты для всех компьютеров! Помучаетесь с одной, с другими будет куда проще, все делается по аналогии.

> Кстати, любители экспериментов, не обнадеживайтесь. Несмотря на то, что на платах СОМВО существует два гнезда, одновреме<mark>нно</mark> они работать не будут! Если же вы все-таки рискнете попробовать, возможны два варианта: либо карта будет работать по одному из портов, либо вообще не будет. В любом случае, использовать сетевую карту в качестве «переходника» между коаксиальным кабелем и витой парой не по-

Вообще, иногда действительно нужно организовывать две точки входа в сеть, например, при сложных топологиях или же при создании так называемого cross-link'а — перехода из одной сети в другую. В этих случаях в компьютер устанавливают несколько сетевых плат.

#### Соединяем воедино

Итак, что же нам нужно. Во-первых, коаксиальный кабель типа RG-58 с волновым сопротивлением 50 Ом. При планировании большой протяженности сети, важно обратить внимание на оплетку кабеля — она должна быть густой и плот<mark>но закрывать всю его</mark> боковую поверхность. Кстати, некоторые «умельцы» ухитряются и<mark>спользовать старые</mark> 75 Ом'ные кабели телеантенн, и иногда даже такая сеть работает . Но мы бы рекомендовали обзавестись нормальным сетевым кабелем.

Поскольку мы остановили наш выбор на магистральной топологии сети, каждый компьютер, кроме двух крайних, необходимо соединить с магистралью двумя отрезками кабеля — с ее левой и правой частью. Однако на сетевой карте есть только один ВNС-коннектор, поэтому нам понадобятся устройства, называемые Т-коннекторами (рис. 2). Их количество в нашей сети точно соответствует числу использу-

> емых сетевых карт - на крайних компьютерах магистрали их тоже необходимо установить. Очевидно, что на крайних машинах одно гнездо Т-коннектора останется незадействованным. Туда мы вставим терминаторы, или, проще говоря, заглушки, - они представляют собой ни что иное, как резисторы по 50 Ом. При достаточно коротких соединительных кабелях можно обойтись и без них,

но лучше все-таки сделать все честно терминаторы стоят недорого.

Чтобы разобраться, зачем они вообще нужны, надо хоть немного понимать физику происходящих в сети процессов. «Общаясь» между собой, компьютеры обмениваются маркерами — некими идентификаторами. Физически это означает прохождение электромагнитной волны по кабелю от одной машины к другой. Если маркер остается невостребованным ни одним из компьютеров, то, дойдя до крайнего, он будет «блуждать» по сети, внося ошибки (или, по умному, «коллизии») в ее работу. Терминаторы здесь играют роль своеобразных «улавливателей», которые гасят такие волны.

Еще один немаловажный вопрос касается заземления. Формально считается, что любой компьютер необходимо заземлять — для этого он имеет трехжильную вилку. Но в реальной жизни далеко не все придерживаются данного правила, рискуя испортить технику или испытать на себе действие 220 В 

При создании сети этот вопрос был бы более критичным, нежели в описанном раньше случае, особенно, если протяженность кабелей превышает 30-40 м. Во-первых, из-за особенностей

технологии, вероятность поражения электрическим током возрастает. Во-вторых, некоторые сетевые карты неустойчиво работают, если разность потенциалов между плюсовым проводом и землей мала — без заземления на нулевом проводе, как правило, есть некоторое напряжение.

Избежать подобных проблем несложно: в распределительном щитке на лестничной площадке находится заземляющий провод (не перепутайте с нулем), к которому и надо подсоединиться. Заземляться с помощью отопительных труб, стояков и аквариумов с рыбками категорически запрещается — спалите и сетевую плату, и компьютер!

Выполнив все подготовительные работы, можем смело браться за самое интересное — монтаж сети. Тут следует учитывать два аспекта. Во-первых, не нужно сверлить отверстия в перекрытиях между этажами — все равно ничего путного из этого не выйдет. Лучше купить побольше кабеля и развести его

через шахты распределительных щитков. С обеих сторон кабеля необходимо насадить по ВNС-коннектору. Они бывают нескольких видов: обжимные, накручивающиеся и рассчитанные на пайку. Последние позволяют создать наиболее надежное соединение, но вам придется научиться паять. Если же Вы решили выбрать обжимные коннекторы, то постарайтесь най-

ти специальную «обжимку» (на худой конец можно воспользоваться обычными плоскогубцами). Вообще, работайте аккуратно, не закоротите случайно центральную жилу кабеля на оплетку — найти подобную неполадку будет очень непросто.

Собственно говоря, наш разговор о физической прокладке сети подошел к концу, сделав все указанные соединения, Вы получите готовую LAN, остается ее только настроить.

#### Последние штрихи

Несмотря на все подстерегающие нас сложности, перейдем к окончательной настройке сети. Прежде всего, установите драйверы для сетевых карт и проследите,

Коаксиальный кабель

чтобы они использовали доступные прерывания, не конфликтуя с другими устройствами системы.

Здесь может напомнить о себе недостаток топологии общей шины, заключающийся в низкой «дракоустойчивости». Стоит одному компьютеру некорректно работать (например, если его сетевая карта битая или ей требуется дополнительная настройка), как все остальные машины или их часть вообще

не смогут «увидеть» сеть. Поэтому будьте бдительны!

Далее каждому компьютеру необходимо присвоить уникальное имя и выбрать пароль доступа в сеть и в Windows. Чтобы Ваша сеть работала, ее конфигурация должна содержать клиент для подключения компьютера к остальным машинам, службу общего доступа к ресурам (файлов, принтеров и пр.) и протоколы обмена данными. Эти компоненты можно установить и настроить, выбрав ярлык «Сеть» и закладку «Конфигурация» на панели управления Windows. Ничего сложного в этом нет.

О выборе протоколов расскажем отдельно. Чаще всего используются *TCP/IP и IPX/SPX* 

(оба поддерживаются Windows). Для домашней сети вполне хватит TCP/IP для совместного доступа к Интернету и IPX/SPX для игр. Но если последний чаще всего вообще не требует дополнительных настроек, то TCP/IP «просто так» работать не будет, ведь, как известно, он служит еще и для обмена данными с Интернетом. Но это уже тема следующей статьи.

Общее представление о создании простейшей сети у Вас уже есть. Возможно, кто-то посчитает данный вариант излишне упрощенным. Если финансовых проблем нет, попробуйте построить сеть на витой паре, она более надежна и позволяет работать с двумя скоростями—10 Мбит/с и 100 Мбит/с. Конечно, в этом случае Вам понадобится еще хаб и желательно блок бесперебойного питания в придачу.

В следующей статье мы расскажем, как организовать совместный выход в Интернет через один канал или даже через несколько—

Windows 98 понимает и такие интересные «фичи». Поговорим о том, какие программы нам для этого понадобятся, как их настроить, отдельно рассмотрим настройки протокола Microsoft TCP/IP. А пока, чтобы не было скучно, погоняем в Quake по сетке!

Выражаем благодарность сотрудникам ISP «Аксесс» за оказанную помощь при написании статьи.



Железный разговор поисках идеала От редакции: в последнее время к нам часто приходят письма от вас, дорогие читатели, с просыдии помочь выбрать конфигурацию компьютера. Подобная статья в «Моем Компьютере» уже бы От редакции: в последнее время к нам часто приходят письма от вас, дорогие читатели, с просыбами помочь выбрать конфигурацию компьютера. Подобная статья в «Моем Компьютере» уже была в прошлом году. Видимо, настало время спепать еще один обзор.

оами помочь выорать конфигурацию компьютера. Подооная статья в с ла в прошлом году. Видимо, настало время сделать еще один обзор.

Ниже мы поговорим о выборе оптимальной конфигурации домашнего компьютера. В любом случае, прежде чем брать в руки прайс-листы, нужно определить,

с какими программами Вы будете чаще всего работать. Дома это будут, скорее всего, игры, офисные приложения, браузер Интернет, почтовый клиент, в конце концов мультимедийные энциклопедии и учебники.

Вдобавок, захочется чего-нибудь для души — какой-нибудь графический редактор или редактор трехмерной графики (Bryce, Poser и т.п). Фанаты «Имеющего уши» установят пару-тройку музыкальных программ.

Значит, будем подбирать конфигурацию достаточно мощного компьютера, который работал бы без тормозов не только в Word'е, но также в играх и в современных графических приложениях. Начнем, как полагается, с выбора центрального процессора и материнской платы.

#### Процессор

На место в Вашем домашнем компьютере претендуют такие процессоры: Intel Celeron, Pentium II и Pentium III, а также AMD'шный Athlon. Остальные модели либо морально устарели, либо не обеспечивают

приемлемого уровня производительности. К «неудачникам» относятся: WinChip'ы, Cyrix MII, AMD K6-2 и, пожалуй, K6-III. Все эти чипы предназначены для устаревшей платформы Super 7, которая имеет целый ряд ограничений. И хотя сам по себе K6-III обладает неплохими данными, рекомендовать его для использования в современных домашних компьютерах я бы не решился — ну что прикажете делать с устаревшей материнской платой и процессором через несколько ме-

мониторов.....от 30 грн. • системных блоков.....от 20 грн. • блоков питания.....от 20 грн. ... и многое, многое другое.

звоните т. (044) 238-66-95, 238-66-97

ООО "Лаборатория Поларис" г. Киев, Подол, ул. Фрунзе, 40

Дадим небольшую характеристику процессорам из «заветной четверки».

Intel Celeron. Этот чип является урезанной версией Pentium II — объем кэш-памяти второго уровня уменьшен вчетверо. Частота шины, на которую рассчитаны Celeron'ы, — 66 МГц. Расширенные SSE инструкции не поддерживаются (равно как и в Pentium II). И тем не менее, почти два года Celeron остается «хитом». Посудите сами — невысокая цена (466 МГц версия сто-

ит сейчас около \$100, а 333 МГц — всего лишь \$60), вполне достойное быстродействие в большинстве приложений (в том числе в играх), плюс отличная разгоняемость. Считается, что Celeron — оптимальный и, главное, дешевый вариант для домашнего компьютера, и с этим утверждением трудно не согласиться.

Intel Pentium II. Этот процессор можно назвать старшим братом Celeron'а — кэш 512 Кб (который, в отличие от Celeron'a, работает только на половине частоты процессора), частота системной шины — 66 и 100 МГц (в зависимости от версии), расширенных мультимедийных инструкций нет.

Самое интересное то, что в большинстве реальных приложений быстродействие Pentium II не намного выше, чем у Celeron'а. И лишь в программах, которые оперируют большими объемами данных, Pentium II вырывается вперед. В любом случае я не стал бы утверждать, что Pentium II - оптимальный выбор для домашнего ПК. Лучше оста-

новиться на более дешевом Celeron'е - или уж на

Intel Pentium III. На самом деле есть два Pentium III — Coppermine и не Coppermine. Различия между ними разительны — Соррегтіпе поддерживает частоту системной шины 133 МГц и имеет 256 Кб интегрированного кэша второго уровня, который работает на полной частоте процессора (обычный Pentium III — 512 Кб на половинной частоте). Обе модификации содержат блок мультимедийных инструкций SSE, предназначенных для быстрой обработки 3D-графики и звука.

Если ценовой фактор не является для Вас решающим, тогда, безусловно, нужно брать

Pentium III Coppermine. Это процессор обеспечит очень высокий уровень производительности, достаточный не только для игр, но и для серьезного 3D-моделирования, преобразования звука и т.п.

Альтернативным вариантом является AMD Athlon — процессор AMD нового поколения с объемом кэш-памяти второго уровня 512 Кб (на половинной частоте) и частотой системной шины 200 МГц (точнее, 2х100 МГц). Кроме того, Athlon содержит расширенный модуль инструкций 3DNow!

По крайней мере, системы на базе Athlon работают не медленнее, чем на Соррегтіпе, в некоторых же программах — заметно быстрее. Athlon можно рекомендовать как очень серьезную альтернативу Pentium III, рассчитанную на «продвинутых» домашних пользователей. Ну а

если Вы по каким-то причинам недолюбливаете Intel, то выход один — AMD Athlon.

#### Материнская плата

Выбор материнской платы не менее важен, чем выбор центрального процессора. «Кривая» мама сможет так истрепать Вам нервы, что вообще за компьютер садиться не захочется. Я позволю себе дать несколько общих советов. Не пожалейте лишних 10-15 долларов и купите материнскую плату известного производителя. Не нужно останавливаться на никому неизвестных «желтых» фирмочках, которые производят платы «на колене». И дело здесь даже не в быстродействии — от того, как будут разведены контакты на плате, производительность не зависит. Дело в надежности и в качестве драйверов -- с «сырыми» драйверами обязательно возникнут проблемы: не будет работать новая видеокарта, не включится скоростной режим передачи данных АТА/66 и т.п. Наконец, в солидной маме наверняка будут предусмотрены хорошие возможности для разгона (этим отличаются модели *Chaintech*, *Abit*). Короче говоря, не экономьте на материнской плате!

А теперь перейдем к чипсетам. Начнем с тех, что предназначены для процессоров Intel— наиболее популярными сегодня являются **i440 BX**, **ZX**, **i810**, **i820** и, наконец, про-

дукт конкурентов — VIA Apollo Pro 133A.

ВХ уже старичок — Intel анонсировала его еще в 1998 году. Тем не менее, этот чипсет до сих пор пользуется огромной популярностью. Причина этому в том, что с тех пор Intel так и не смогла выпустить ничего лучше. Производительность систем на ВХ до сих пор остается «на уровне», но не-

которые новые возможности ВХ не поддерживает. В частности, нет AGP 4х, а максимальная «честная» частота на шине составляет 100 МГц (правда, многие платы позволяют устанавливать более высокие значения, но это уже чистой воды разгон). Нет также официального ATA-66, хотя некоторые производители материнских плат все же ухитряются встроить в свои модели на ВХ поддержку этого протокола.

Впрочем, эти недостатки не очень существенны. APG 4х не дает двукратного прироста скорости по сравнению с AGP 2х — разница составляет 15-20%. Точно такая же ситуация и с ATA-66 — разница при переходе на этот

протокол с ATA-33 есть, но о резком приросте скорости не может быть и речи. Я считаю, что комбинация ВХ'овой платы и Celeron'а — оптимальный выбор для домашнего компьютера среднего уровня.

**i810** и его модификации — нечто среднее между ВХ и i820. Всю картину портит встроенный видеоадаптер — его скорости не хватает для современных 3D-игр. Да и ошибок в нем немало — плату на i810 можно брать лишь в крайнем случае, если уж совсем нет денег.

По планам Intel 820-чипсет должен был прийти на смену ВХ. Он поддерживает все современные навороты, но по скорости едва дотягивает до своего предшественника. Да и ошибок в нем хватает. В общем, 820-ый имеет смысл брать только в связке с Pentium III Coppermine. Если Вы решили выбрать Сеleron, то, повторюсь, берите ВХ.

Наконец, **VIA Apollo Pro 133A** — этот чипсет поддерживает все функции i820 и сопоставим с ним по скорости. Интересен только в связке с Pentium III Coppermine.

И напоследок, платы для Athlon. Здесь выбор чипсетов невелик — либо родной **AMD 750**, либо — **KX133**. Рекомендую последний вариант, хотя бы и пришлось побегать и поискать — платы на КХ только-только начали появляться в Украине.

#### Оперативная память

С этим параметром все предельно просто — чем больше, тем лучше. На сегодняшний день 64 Мб ОЗУ — необходимый мини-

мум. Многим играм недостаточно 32 Мб памяти — подавай им 64. А Windows 2000 вообще требует 96 Мб... ну, а где 96, там и 128. В любом случае, лучше приобрести один «большой» DIMM (скажем, на 64 Мб), чем два «маленьких» (на 32 Мб). В этом случае нарастить объем памяти будет легче.

Модули памяти бывают нескольких типов — РС-66, РС-100 и РС-133. Различаются они частотой системной шины: РС-66 работает на 66 МГц, РС-100 — соответственно на 100 МГц, а РС-133 — на 133 МГц. Конечно же, память РС-133 будет прекрасно работать на 66 МГц, потому я бы рекомендовал сразу купить 133-ий модуль. Тем более что цена РС-133 и РС-100 памяти практически идентична.

И еще один вопрос — чипсет i820 поддерживает новую разновидность памяти — **Direct Rambus DRAM**. Только нам



от этого ни холодно, ни жарко: память Rambus очень дорогая и не дает никакого выигрыша в скорости по сравнению с обычной.

На сегодня, пожалуй, все. В следующем номере продолжим.



## мудрость народная

Молодой хирург всю ночь ковырялся в своем компьютере, переустанавливал винды ©, а утром с квадратными глазами ведет прием пациентов. Приходит женщина, жалуется на боли в ногах. Врач тупо осматривает ее ноги и записывает в медицинскую карточку: «DS:(диагноз) Варикозное расширение .ven»

**И**дет программист по улице. Встречает девушек.

- Девушки, хотите пива?
- Нет.
- Вино?
- Нет!
- Водку? — Нет!!

Программист думает про себя: «Странно, стандартные драйверы не подошли».

Замминистра приезжает с инспекцией в тюрьму и видит: ворота открыты, охраны нет, камеры настежь, при этом все преступники на месте III

Совершенно ошарашенный увиденным, он вызывает начальника тюрьмы и говорит:

— Послушайте, у других сбегают, несмотря на наручники, решетки, запертые двери, несмот-

ря на собак и охрану ! Что сделали вы?!!

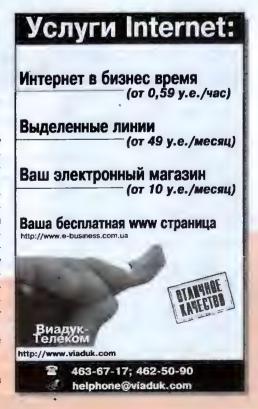
— Провел им Интернет...

Молодой спец спрашивает у хакера:

- А почему у меня Internet не работает?
- A у тебя Ти-Си-Пи-Ай-Пи (TCP-IP) стоит?
- Конечно, стоит! Но как ты его назвал!

Умирает Питер Нортон. На том свете ему за многочисленные заслуги перед компьютерщиками всего мира предлагают выбрать место жительства — Рай или Ад. Походил Нортон по Раю, посмотрел - Ангелы на лирах играют, нектар пьют - скучно. Пошел на Ад посмотреть. Заходит, а там Билл Гейтс за компом сидит - клавиши топчет. Глянул на это дело Питер и пулей к Богу: «Все, — говорит, — хочу в Аду жить!». Бог начинает выяснять причину такого выбора, Нортон объясняет про скуку в Раю и что в Аду Билл Гейтс за компом развлекается. На что бог отвечает Нортону:

- Он не развлекается это у него Адское наказание.
- Какое ?!
- Он пишет Microsoft Office, чтоб работал под OS/2 на EC-1840.



Железный поток

Ни для кого не секрет,

Безмерная трехмерность

что компьютерная техника морально ста-

реет быстрее, чем физически — эволюция

процессоров, жестких дисков и других со-

ставляющих ПК становится все активнее

и активнее. Самыми старательными ока-

зались производители графических чипов.

Постоянно подстегивая друг друга анонсами

новых продуктов, чипмейкеры задали доселе не-

слыханные темпы развития всей индустрии. Су-

дите сами, впервые срок жизни ускорителя стал

меньше, чем один год! Поэтому, прежде чем ку-

пить видеокарту, нужно хорошенько подумать,

иначе уже через пару месяцев придется идти в

популярные и доступные акселераторы. В спи-

сок тестируемых плат попало 16 моделей от

разных производителей. Самые последние но-

винки GeForce 256, Savage 2000 и

ATI Rage 128 MAXX исследованы не были,

т.к. их доступность в Украине пока весьма ус-

ловна, цены высоки, а без мощных процессо-

ров порядка Pentium III 600 и выше использо-

вание их не столь целесообразно. В качестве

теста использовались ресурсоемкие и насыщен-

ные спецэффектами игры Quake II (demo1) и

Quake III (demo001). Трудился под управлени-

ем Windows 98 ПК в составе: Celeron 433/ ма-

теринская плата Asus P2-99/ монитор 17" LG Fla-

tron 795. Невысокая тактовая частота процес-

сора выбрана неслучайно — на сегодня это ре-

ально наиболее продаваемая платформа. Ис-

пользовались драйверы, илушие в комплекте с

В данном обзоре сравниваются наиболее

магазин за новой.

Дмитрий ДЕРЕЗА avtolik@mail.dnepr.net

платами. А теперь обо всем по порядку.

качеством в 2D

графике. Чет-

#### Matrox

Matrox G400. Продукция Matrox традиционно отличается высоким быстродействием и замечательным

кость изображения при самых высоких разрешениях обеспечивает мощный RAM-DAC 300 МГц. Две 128 битных шины поддержка технологии Dual Head Display, позволяющей подключать к одной видеокарте два монитора, аппаратная реализация рельефного тек-Mapped Environment стурирования Bump Mapping придают Matrox G400 ocoбый шарм и привлекательность. Значительно улучшенные драйверы позволяют показывать достойные результаты в 3D при превосходном качестве. И только высокая цена не делает этому ускорителю чести. В итоге работа с G400 по-прежнему остается уделом профессионалов, работающих с графикой и занима-

 $s_3$ 

ющихся дизайном.

Компания S3 вызывает у основной массы компьютеризированного населения совершенно G400 противоположные чувства - от страстной любви до полного презрения. И виной тому сама же S3 Ее неспособность своевременно обеспечить новые разработки нормальными драйверами нанесла репутации компа-

нии очень сильный ущерб. Должен заме-

тить, что ситуация изменяется в лучшую сторону. На сегодня доступны следующие семейства ускорителей:

Savage 3D. Чуть больше года назад этот акселератор наделал много шума. Обеспечив высокое быстродействие в 3D и отличное качество за весьма низкую цену, Savage 3D сделал трехмерную графику доступной широким массам. Как всегда, в хорошей бочке меда не обошлось без ложки дегтя. Сырые драйверы вызывали массу нареканий: баги в них вылавливают и по сей день. Неудивительно, что Quake III отказался работать с драйверами, идущими в комплекте с ускорителем. На сего-

дняшний день быстродействие этой карты в 3D уже не кажется столь высоким. А учитывая, что в модельном ряде компании

Savage 3D давно сменен новым поколением ускорителей Savage 4, то покупка этого ветерана будет не лучшим приобретением.

Savage 4. Значительно продвинутый по своим возможностям чипсет: способен накладывать две текстуры на один пиксель за такт, поддерживает наложение текстур с прозрачностью и коррекцией перспектив, компрес-

сию текстур по технологии S3TC и многое другое. Savage 4 имеет несколько модификаций, незначительно отличающихся друг от друга. В 2D качество высокое и вплоть до 1024 х 768 нареканий не вызывает. При более высоких разрешениях изображение немного замыливается, и потому Savage 4

можно считать оптимальным компаньоном мониторам с 15-17-дюймовой диагональю. Качество в 3D безукоризненное. Огорчает лишь

	Quake II 800x600	Quake II 1024x768	Quake III 800x600	Quake III 1024x768	Цена none name плат 8/16/32Mb	Цена brand name плат 8/16/32Mb
S3 Savage 3D	27,6	19	-	-	38-40/-/-	-
S3 Savage 4 Pro	41,7	27,6	27,3	17,6	40-45/55-65/78-82	55-65/73-80/90-100
Matrox G400	43,5	31	*32,4	23,6	-/125-145/180-200	
ATI Rage 128 GL	45	33	31,8	23	-/85-90/	115-125
ATI Rage 128 GL Pro	64	50	35	30	-/-/16	5-180
NVIDIA Riva 128 ZX	25,4	15,8	15,1	9,5	38-42/-/-	50-60/-/-
NVIDIA Riva TNT	54,9	36,9	23,2	18	-/60-70/-	-/85-98/-
NVIDIA Riva TNT2 Vanta	41,8	29,7	31,1	22,7	42-49/70-75/85-92	65-75/85-100/-
NVIDIA Riva TNT2 M64	42,4	30	32,1	24,1	48-55/75-82/89-96	70-77/88-105/120- 130
NVIDIA Riva TNT2	68	54	35,3	30,8	-/90-100/120-130	-/115-130/150-165
NVIDIA Riva TNT2 Pro	69,2	56	36	31,5	-/95-105/125-135	-/120-135/155-170
NVIDIA Riva TNT2 Ultra	70,8	58,3	36,5	32	-/-/145-160	-/130-145/175-190
3dfx Banshee	32,4	20,8	-	-	-/67-75/-	60-70/90-100/-
3dfx Velocity 100	48,7	30,7	31,6	25,8	68-1	75/-/-
3dfx Voodoo 3 2000	69	54	36	31	-/100	-115/-
3dfx Voodoo 3 3000	74	60,5	38	32	-/130	-140/-

не очень высокое быстродействие в тестах Quake II и Quake III. А виной всему драйверы. Впрочем, они хоть стабильны и без значительных багов.

Savage 4 имеет два блока мультитекстурирования (TMU), каковое активно используется в Quake. Представьте себе: оба блока ТМU отключены в текущей версии драйверов! Когда это безобразие закончится, и S3 соизволит использовать все заложенные в чип возможности, быстродействие в тестах Quake предположительно увеличится в 1,5-2 раза. Но даже сейчас Savage 4 является далеко не худшим приобретением для ПК с процессором, имеющим тактовую частоту до 500Mhz.

#### 3dfx

Продукция 3dfx по-прежнему соткана из компромиссов. Достоинства всех доступных сегодня ускорителей сочетаются с одними и теми же недостатками. К первым относится высокая производительность, возможность работать под API Glide, качественная 2D-часть. Ко вторым — отсутствие ICD-драйверов под OpenGL, ограниченные возможности чипсетов по сравнению с конкурентами, извечно сырые драйверы. Рассмотрим подробнее.

Banshee. Ветераны не сдаются. Весьма качественная 2D-часть позволяет комфортно работать при разрешениях вплоть до 1280x1024. 3D немного хромает из-за отсутствия поддержки мультитекстурирования и средненького качества картинки в целом. Быстродействие на сегодня удовлетворительное, однако отсутствие поддержки API OpenGL через минипорты портит всю картину. Поэтому любителям Voodoo следует обратить внимание на новейшие модели, благо, среди них есть относительно недорогие представители. Притом, Banshee - ускоритель далеко не свежий, а производители (даже ASUS) не утруждают себя часто обновлять к нему драйверы. Яркий пример тому — протестированный мной

живают Quake III. То есть, желающим погонять третьего квака и другие новинки следует почаще ходить на http://www.3dfx.com.

Voodoo 3. Как нынче модно, новый чипсет представлен целым семейством: Voodoo 3 500, 2000, 3000, 3500, Voodoo 3500 (Velocity 100) является урезанным вариантом Voodoo 3 2000. 3Dfx решила не следовать примеру nVidia или ATI и, вместо внесения ограничений на ширину шины памяти, просто отключила один из двух блоков текстурирования. Быстродействие, в конечном счете, пострадало существенно. Я хотел бы обратить внимание на тот факт, что совсем недавно появившаяся Velocity 100 зачастую продается под именем Voodoo 3 2000 8 Mb, хотя серия 2000 не имеет варианта с 8 Мb локальной видеопомяти, до и в отношении производительности эта «метафора» явно неуместна.

Но вернемся к нашим исследованиям. Серии 2000, 3000, 3500 отличаются рабочими частотами чипов, памяти и RAMDAC. Качество 2D вполне будет удовлетворять даже при 21-дюймовом мониторе, о чем свидетельствует высокая частота цифро-аналогово преобразователя (DAC): 300-350 МГц. В 3D не все настолько благополучно. Но сперва о досточиствах. О высокой производительности Voodoo 3 ходят легенды — даже на машинах

со слабыми процессорами частота кадров в игрушках превосходна, равно как и качество графики в Glide-версиях игр. Выпускаются не только AGP, но и PCI-варианты ускорителей, что упрощает апгрейд старых систем.

Но и недостатков тоже многовато. В играх под Direct 3D и OpenGL можно отметить из-

лишнюю размазанность и ужасную прорисовку эффектов, связанных с наложением полупрозрачных текстур. Отсутствуют: поддержка больших текстур, 32-битный рендеринг в 3D, возможность AGP текстурирования... Поддержка ОрепGL реализована с помощью мини-портов, да еще и не напрямую, а трансляцией в Glide. В итоге получаем очень быстрый ускоритель и среднее качество 3D-графики. Высокая цена снижает привлекательность Voodoo 3. Рекомен-

нее качество 3D-графики. Высокая цена снижает привлекательность Voodoo 3. Рекомендуется любителям скорости, желающим получить побольше fps любой ценой. Попытка выпустить недорогой продукт в виде Velocity 100, на мой взгляд, не очень удачна. Сильное падение быстродействия и очень сырые драйверы ставят Velocity 100 на ступень ниже всего семейства Voodoo 3, что не очень-то компенсируется ее ценой. Очевидно, ставка делается на громкое имя 3dfx.

#### nVidia

nVidia предлагает наиболее широкий ассортимент ускорителей. Ее изделия давно и вполне заслуженно любимы и популярны. Это единственная компания, которой вовремя удавалось выпускать драйверы, не вызывающие серьезных нареканий. Рассмотрим подробнее модельный ряд nVidia

**Riva 128 ZX**. Работающий пенсионер. Удивительно, но видеокарты на этом устаревшем чипсете до сих пор активно предлагаются, и что самое удивительное — пользуются спросом. Наверное, срабатывают магические слова «Riva», «8 мегабайт», «AGP»... Но не все то золото, что блестит. Неудовлетворительное качество в 3D и черепашья скорость в современных играх позволяют огласить единственно возможный приговор: наградить чипсет Riva 128 ZX за былые заслуги. Посмертно.

**Riva TNT**. Чипсет третьего поколения, достаточно долго носивший майку лидера. Но и сегодня его возможности впечатляют. 128-битный

ста № Прополужение на сто 24

	S3 Savage 3D	S3 Savage4	Matrqx G400	ATi Rage128 GL Pro	ATi Rage128	NVIDIA Riva 128ZX	NVIDIA Riva TNT	NVIDIA Riva TNT2	3dfx Banshee	3dfx Voodoo3
Поддержка АРІ	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,	Direct3D,
•	OpenGL	OpenGL	OpenGL	OpenGL	OpenGL	OpenGL	OpenGL	OpenGL	'Glide/OpenGL	Glide/OpenGL
Частога чипа, МГц	110	GT - 110 Pro - 110	125	140	100	?	90	Vanta - 100 M64 - 125	100	Velocity100 - 143 2000 - 143
		Pro+ - 143						TNT2- 125 TNT2Pro- 150 Ultra125 - 150		3000 - 166 3500 - 183
Частота памяти, МГц	125	GT - 125 Pro - 125 Pro+ - 143	166	159	100	100	110	Vanta 125 M64 150 TNT2 150 TNT2 Pro 166 Ultra125- 175		Velocity100 - 143 2000 - 143 3000 - 166 3500 - 183
RAMDAC, MTu	250	300	300	300	250	250	250	300	250	300 - 350
Поддержка Truecolor (32bit) в 3D	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Нет	Нет
Число конзейеров рендеринга	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
Скорэсть текстурирования, млн.пикселей/сек	125	110 - 143	250	280	200	100	180	250-300	100	143 - 183
Пропускная способность, млн.полит./сек	5	8	8	8	4	5	6	8	4	6-8
Поддержка текстур 1024х1024	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Нет	Нет
Разрядность Z-буфера	24	24	32	32	32	16	24	24	16	16
Трилинейная фильтрация	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Анизотропная фильтрация	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Нет	Да
Мультитекстурирование	Нет	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Нет	Да
Поддержка Open GL	ICD	ICD	ICD	ICD	ICD	ICD	ICD	ICD	Miniport (wrapper)	Miniport (wrapper)

Планирование и учет собственных доходов и расходов никогда не считалось сильной стороной нашего общества. В период «развитого социализма» большинство людей жили по принципу «от аванса до получки» и чаще всего не утруждали себя строгим планированием семейного бюджета. Но времена изменились, жизнь в ус-

ловиях рыночной экономики диктует свои законы, с которыми вынуждены считоться и студент, и бизнесмен, и рабочий. Как избавиться от присущей большинству людей вредной привычки — тратить деньги без счета? Как начать новую жизнь, взяв в ежовые рукави-



цы и подчинив непреклонной воле учет и контроль над финансовым беззаконием, царяшим в вашем кошельке? Справиться с этими неприметными на первый взгляд, но довольно серьезными проблемами современности можно несколькими способами. Можно пытаться зарабатывать все больше и больше но, как давно известно, всех денег все равно не заработаешь, а запросы, как правило, растут в геометрической прогрессии по сравнению с зарплатой. Есть и другой путь. Можно научиться соизмерять свои потребности со своими возможностями, и тогда вам не придется надоедать своим друзьям и знакомым с просьбами типа «десятки до понедельника». Поставить свой домашний бюджет на серьезную научно-экономическую основу вам поможет специально разработанная программа 1c «Деньги».

Московская фирма 1с известна в мире компьютерных технологий в первую очередь

1c «Бухгалтерией», которая нашла своих почитателей среди профессиональных экономистов и бухгалтеров бывшего СНГ.

1c «Деньги» — это домашняя бухгалтерия, выполненная на том же профессиональном

«Доверьте свои секреты таблицам и полям, а программа поможет Вам легко справиться с казавшимися еще вчера непреодолимыми трудностями. Мы надеемся, что Вы быстро найдете общий язык с Вашим помощником, и он станет незаменимым. По-

мните, что чем больше информации Вы бу-

дете сообщать программе, тем точнее будут принимаемые решения!».

Системные требования данной программы в высшей мере олицетворяют собой заботу программистов об отечественном пользователе. IBM PC/AT, Windows 3.1, 95, 98, NT, процессор Intel 80386SX и выше, 4Mb RAM, около 5Mb HDD, VGA (SVGA), мышь.

Итак, что же умеет программа 1c «Деньги»? Основной целью разработчиков было создание удобного и простого финансового инструмента, способного анализировать свершившиеся и планировать предстоящие расходы, а также вести учет имеющихся ценностей. Для работы с программой вам не потребуется специальных знаний и экономического образования. Достаточно будет прослушать имеющийся на диске обучающий курс (длящийся около двух часов), а в процессе работы — прислушиваться к советам и подсказкам Мастеров - ваших электронных помощников. С их помощью вы сможете проводить следующие финансовые операции:

- учет наличных и безналичных средств;
- учет разновалютных финансовых операций (расходы, поступления, перевод и обмен денег):
  - учет и ведение долговых обязательств;
- учет и движение товаров и ценных бумаг (покупка, продажа, изменение стоимости и котировки);
- учет и движение имущества (покупка, продажа, изменение стоимости);
- планирование, контроль и анализ домашней финансовой деятельности при помощи широкого набора аналитических средств;
- различные расчеты с использованием финансовых калькуляторов;
  - формирование отчетов;

своей знаменитой

— формирование различн<mark>ых платежных</mark> документов и бланков:

говой декларации о доходах;

формирование нало-

Учет ваших финансов будет вестись на основании счетов восьми типов: наличные, банковский счет, кредитная карточка, накопительный счет (он включает в себя наличность, хранимую в банке, копилке, в чулке, под матрасом или на необитаемом острове ©), долг, кредит, товары и ценные бумаги, имущество. Как видите, создатели программы предусмотрели все (даже самые абсурдные) способы хранения капитала. Если же вы не пользуетесь кредитной карточкой или не вкладываете деньги в ценные бумаги, то можете игнорировать эту опцию, предварительно предупредив об этом Мастера (чтобы не задавал глупых вопросов и не корчил рожи, он это очень любит). Первые четыре типа счетов называются «денежными», так как с их помощью вы можете производить расчеты любого вида. Остальные именуются «учетными» и выполняют только учетные и описательные функции.

Вообще, понятие «счет» будет часто мозолить вам глаза на начальных этапах работы с программой. Поэтому следует дать точное определение, что же такое счет в понимании 1c «Деньги».

«Условное место, описывающее в программе хранение и учет средств, объединенных по признакам владения, валютности и



назначения этих средств, называется счетом. Он может соответствовать как реально существующему банковскому счету, так и условному (наличные, долг, заначка). Каждый счет отражает движение денежных средств, происходящее при проведении определенных финансовых операций. Счет характеризуется датой открытия, начальным состоянием на момент открытия, текущим состоянием, волютой учета и некоторыми дополнительными параметрами в зависимости от типа счета. Исключение из определения счета составляет имущественный тип. Текущее состояние счетов этого типа определяется по совокупной стоимости всех непроданных объектов учета, исходя из предполагаемой (или реальной, если таковая точно известна) стоимости каждого на текущий момент».

Все эти данные должны быть своевременно введены в программу, для того чтобы Мастеру было с чем работать при планировании предстоящих расходов, создании отчетов о вашем финансовом состоянии и прочих операций.

### НЕОТЛОЖНАЯ СКОРАЯ ПОМОЦЬ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРЯ И ОФИСНОЙ ТЕХНИКИ



■ Срочный выезд

Ремонт и полный сервис

Бесплатная диагностика ■ Восстановление и заправка картриджей

CTIELLINANDHOE TIPEDNOXEHUE!

Хороший компьютер 398 \$

234-25-94, 234-69-04, 234-89-23

Именно операции (аналог бухгалтерского термина «проводка») и будут следующей ступенью вашей работы с 1с «Деньги». Они отражают изменение текущего состояния счета и, следовательно, являются конкретным проявлением вашей финансовой деятельности. Каждый факт расхода или поступления

средств, покупки или продажи того или иного вида товаров, обмен валюты, взятие 
кредита или возвращение долга считается операцией. В рамках программы 
1 с «Деньги» операции 
подразделяются на

простые, влияющие только на один счет (покупка одежды, получение зарплаты) и составные — соответственно, приводящие к изменениям нескольких счетов (обмен валют, покупка/продажа ценностей и имущества). Простые операции называются расходом или поступлением, в зависимости от того, увеличивают или уменьшают они наличность, находящуюся на том или ином счету. Составные именуются трансфером (от англ. transfer — передача, перевод). При операциях этого типа средства меняют форму своего состояния (покупка/продажа) или место учета (долг/кредит). Операции характеризуются следующими параметрами:

- дата;
- тил операции: расход-поступлениетрансфер;
  - суть операции;
  - сумма операции;
  - количество;
  - кто произвел платеж;
  - для кого произведен платеж;
- на какой счет / с какого счета переводятся средства;
  - комментарии;

Смысл столь подробных объяснений основных принципов работы программы 1с «Деньги» — в том, чтобы дать вам понять, насколько важно сообщать Мастеру как можно больше информации о ваших финансовых делах. Только владея полной картиной, программа сможет стать вашим надежным лоцманом в море движения капитала.

Теперь рассмотрим техническую сторону данного продукта. Интерфейс программы 1с «Деньги» традиционен для Windows. В верхней части экрана имеется Главное меню и набор иконок, позволяющих быстро выполнить некоторые наиболее часто используемые команды. При наведении курсора «мыши» на одну из иконок, вы увидите ее краткое наименование. Вывод информации на экран производится в окнах.

Если вы не желаете делиться своими финансовыми секретами с остальными пользователями, имеющими доступ к вашему ПК, можете воспользоваться паролем, который специально предусмотрен создателями для таких недоверчивых людей, как вы. Установка и смена пароля в программе 1с «Деньги» ничем не отличается от аналогичной процедуры в большинстве других популярных программ.

Но вернемся к управлению программой. Первый пункт главного меню содержит в себе информацию о поступлении денег на каждый из созданных вами счетов, о ваших расходах, операциях по обмену валют, выводит на экран отчеты о регистрации и анализе ваших долгов и кредитов, открывает списки счетов, валют, банков, статей расхода или прихода по вашему выбору. В меню Действия вы можете установить или из-

менить дату начала той или иной операции. Помните: точность и пунктуальность в финансовых вопросах еще никому не помешали, но очень многим помогли. Меню Планирование содержит следующие опции: бюджет (выводит на экран окно с информацией о ваших рас-

ходах (всех или определенной части)), напоминатель (сообщение о текущих запланированных событиях), календарь (календарь на текущий месяц с учетом операций запланированных на определенный день недели), целевой планировщик доходов, расчет сумм по сложному проценту, расчеты для покупки товаров в кредит. Отчеты один из наиболее важных пунктов меню. С его помощью вы сможете в любое время дня и ночи получить от своего «электронного бухгалтера» исчерпывающую информацию о вашем финансовом состоянии. А именно: сводный отчет по всем счетам, динамика изменений состояния того или иного счета, структуры расходов и поступлений, сводный отчет по долговым счетам, отчет по состоянию курса валют (который следует не забывать вводить в компьютер), список стандартных бланков (типа платы за квартиру,

за газ, за телефон и т.д.), которые, при ноличии принтера можно тут же распечатать и пустить в дело, составление и печать декларации о доходах, а также некоторые другие специальные услуги, относящиеся непосредственно к вашей финансовой деятельности. Сервис содержит в себе меню настроек как самой программы, так и внешнего видо отчетов, стандартных бланков (российские платежки, наверно, внешне отличаются от наших: здесь вы сможете придать им более привычный вид), установку и изменение пароля, сохранение и восстановление данных и т.д.

Находящиеся под Главным меню иконки панели управления, как уже было сказано выше, позволят вам получить быстрый доступ к часто выполняемым операциям. Их названия говорят сами за себя. 1) Поступление; 2) Расход; 3) Обмен валюты; 4) Простой учет; 5) Берем кредит; 6) Даем в долг; 7) Учет долгов; 8) Список счетов; 9) Печать; 10) Информация.

Суммируя собственный опыт общения с программой 1с «Деньги» и заявления разработчиков, могу сказать, что программисты из 1с создали действительно «простое и удобное средство учета, анализа и планирования домашних финансов». Самым сложным для большинства пользователей будет, пожалуй, начальный этап работы, когда нужно будет «собрать в кучу и рассовать по полочкам» огромное количество цифр, отражающих ваши расходы и доходы, даты и номера счетов, адреса банков



и координаты необитаемого острова и довести все это до сведения «искусственного интеллекта». Но если вам это удастся... а вот попробуйте и посмотрите, что будет.

Редакция газеты благодарит фирму *«Форт»* за информационную поддержку.

http://www.1c.kiev.ua E-mail: boa@inp.kiev.ua



История прошлое!

Александр БУТЕНКО alexb@ck.ukrtel.net

Сегодня кажется, что ОС Windows существовала всегда и, к тому же, всегда была самой популярной. Труд-но представить, как бы мы работали с современным компьютером, не будь системы с удобным и симпатич Сегодня кажется, что ОС Windows существовала всегда и, к тому же, всегда была самой популярной. Труд-но представить, как бы мы работали с современным компьютером, не будь системы с удобным и градиным графическим интерфейсом. А ведь было время, когда (страшно подумать) почти все машины управлялись но представить, как бы мы работали с современным компьютером, не будь системы с удобным и симпатич-ным графическим интерфейсом. А ведь было время, когда (страшно подумать) почти все машины управлялись из командной строки, а графическая оболочка Windows мучительно и долгое время безуспешно пыталась за ным графическим интерфейсом. А ведь было время, когда (страшно подумать) почти все машины управлялись время безуспешно пыталась заным графическим интерфейсом. А ведь было время, когда (страшно подумать) почти все машины управлялись время безуспешно пыталась заным графический оболочка Windows мучительно и долгое время безуспешно пыталась заным графический оболочка Windows мучительно и долгое время безуспешно пыталась заным графический оболочка интереса прочитаеть, которую, я надеюсь, вы не без интереса прочитаеть. В этой статье, которую, я надеюсь, вы не без интереса прочитаеть. В этой статье, которую, я надеюсь, вы не без интереса прочитаеть. из командной строки, а графическая оболочка Windows мучительно и долгое время безуспешно пыталась за-воевать сердца пользователей. В этой статье, которую, я надеюсь, вы не без интереса прочитаете, мы пользователей. В этой статье, которую, я надеюсь, вы не без интереса прочитает, обо всем по порядки. В общем, обо всем по порядки.

воевать сердца пользователей. В этой статье, которую, я надеюсь, вы не без <mark>интереса прочитаете, мы попы-</mark> таемся восстановить хронологию событий, хоть как-то связанных с Windows. В общем, обо всем по порядку.

29 ноября 1975 года Билл Гейтс

в своем письме Полу Аллену впервые употребил слово Microsoft. Впрочем, до появления Microsoft Windows оставалось еще несколько лет, прямым ее предшественником стала ОС MS-DOS, представленная 8 декабря 1981 года. Даже для тех времен она была слишком примитивной: ни о графическом интерфейсе, ни о манипуляторе мышь еще не помышляли. Чтобы управлять ПК, нужно было знать сложные и непонятные пользователю длинные команды, вводившиеся с клавиатуры. Разумеется, об интуитивности такого интерфейса не могло быть и речи. И именно это препятствовало распространению ПК среди непрофессионалов. Неудивительно, что когда Билл Гейтс во время своего визита в исследовательский центр Хегох в Пало-Альто увидел прототип графического интерфейса, он во что бы то ни стало решил оснастить ПК таким интерфейсом. Именно с этот момента и начинается история Windows.

29 сентября 1983 года впервые подписчики PC World получают вместе с журналом дискету с демонстрационной версией нового текстового редактора Microsoft Word 1.0 для DOS, программы, которая до сих пор, претерпев ряд усовершенствований, является фактическим стандартом текстовых процессоров.

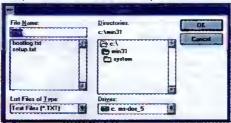
20 ноября 1985 года Microsoft представляет первую версию Microsoft Windows 1.0. Torдашняя ОС была простой графической оболочкой для DOS и ничем, кроме графического интерфейса, не отличалась от последнего. Новинка не пользовалась популярностью из-за высоких требований к компьютеру, а также из-за того, что под нее практически отсутствовали прикладные программы. После выпуска Windows 2.0 многие не верили, что появится еще одна версия — Microsoft всерьез собиралась отказаться от этого продукта.

2 апреля 1987 года Microsoft совместно с IBM объявляют о разработке новейшей операционной системы OS/2 (кстати, в этот же день была анонсирована и Microsoft Windows 2.0). Тогда главной проблемой MS-DOS был механизм управления памятью: он позволял задействовать для работы системы не более 640 килобайт оперативной памяти (даже для того времени этого было недостаточно) Естественно, работающая под управлением MS-DOS Windows также страдала от этого, маленький объем памяти не позволял в полной мере использовать многозадачные возможности оболочки. В OS/2 же эта проблеменит MS-DOS.

Когда же один из разработчиков Windows предложил механизм, позволяющий этой оболочке использовать собственный менеджер памяти, независимый от средств MS-DOS, соответственно, эффективнее использовать весь объем памяти компьютера — ситуация кардинально изменилась, Windows начала восприниматься как полноценная операционная система.

1 августа 1989 года анонсировано скорое появление в продаже Microsoft Office на дискетах и носителях CD-ROM. Объявлено, что новая версия будет совместима с Microsoft Windows.

22 мая 1990 года в продажу поступает OC Microsoft Windows 3.0, реализующая новый механизм управления памятью. Благодаря стремительно возросшей производительности и улучшенному графическому интерфейсу, эта система стала настоящим хитом. Уже в первые две недели объем продаж Windows



3.0 превысил 100 тыс. копий и значительно опередил OS/2.

В чем же причина популярности Windows 3.0? Ведь, по сравнению с MS-DOS, для нее требовался значительно более мощный компьютер, а написанных под нее программ, в отличие от старушки DOS, было мало.

В те времена многие считали, что графический интерфейс неудобный и бесперспективный, он воспринимался просто как красивая, но бесполезная игрушка. Но, пожалуй, именно благодаря ему, Windows стала настолько популярной: даже новичок мог научиться быстро управлять ПК. Отпала необходимость помнить команды системы и набирать их с клавиатуры. Щелчок мышью на значке с изображением пера - перед вами текстовый редактор, еще щелчок - документ. Также можно было переносить данные между различными приложениями, что пришлось по душе пользователям, работающим с множеством документов.

Но чего стоит оболочка, если под нее нет программ? Microsoft выпускает Microsoft Office для Windows. Он включал набор программ, необходимый для продуктивной ра27 октября 1992 года

в продажу поступает Windows for Workgroups 3.1, улучшенная версия Windows 3.0. Это первая версия Windows, предназначенная для работы в локальной сети, благодаря ей значительно сократился бумажный документооборот организаций.

8 ноября 1993 года появляется Microsoft Windows for Workgroups 3.11: улучшены возможности использования компьютеров в рабочих группах. В составе этого продукта входит клиент почтовой системы Microsoft Mail, он обеспечил оперативную связь между сотрудниками офиса и ускорил документооборот. Управление предприятием и обмен информацией стали, как никогда ранее, эффективными.

24 августа 1995 года выпущена самая популярная система «всех времен и народов» — Microsoft Windows 95. В течение двух первых месяцев объемы продаж превысили 7 млн. копий.

В чем же секрет успеха Windows 95? Главная ее особенность — частичный переход на 32-разрядность, что обеспечивало значительно большую функциональность системы, в первую очередь, благодаря использованию новых инструкций процессора Intel 80386.

К тому же новый интерфейс Windows 95 стал, как минимум, на порядок удобнее существующего в Windows 3.11. Это подтверждается хотя бы тем, что сейчас даже самый успешный менеджер окон Линукс — KDE использует почти точную копию интерфейса Windows 95, аналогично обстоят дела с BeOS и с Windows 2000 (тут модернизированный интерфейс Windows 95). Кардинально улучшена и сетевая подсистема Windows 95: любой, не имеющий специальных знаний пользователь, может включиться в локальную сеть — достаточно указать системе имя компьютера и рабочей группы.

Все это позволило полностью отказаться от MS-DOS, она использовалась только в качестве загрузчика Windows, о существовании которого многие пользователи даже не подозревают. Исключение — компьютерные игры, еще некоторое время они выпускались для MS-DOS, но не долго.

Почти одновременно с Windows 95 на рынке появляется и Microsoft Office 95. Как и в случае с .Windows 3.0, этот продукт стал тем необходимым приложением, которое заставило пользователей переходить на новую ОС. Office 95 имел ряд преимуществ: улучшенный текстовый процессор Word 95; прекрасный редактор таблиц Excel 95; конструктор баз данных Access 95 (создание баз данных стало таким же легким делом, как и создание документа в Word); планировщик заданий для делового человека Schedule+ и даже программа создания и проведения презентаций PowerPoint 95. Так как программы были тесно интегрированы, обмен данными между ними осуществлялся так же просто, как и внутри одного приложения.

Казалось бы все идет отлично. Но... выход Windows 95 совпал со стремительным развитием Интернета, а новая ОС не обладала почти никакими средствами для работы с этой сетью. На тот момент у Microsoft была собственная онлайн-служба Microsoft Network (MSN), на которую она возлагала большие надежды, а Интернет просто не воспринимался всерьез. В результате, существующая в Windows 95 система электронной почты оказалась не совместимой с Интернет-стандартами, а Webбраузер и вовсе отсутствовал. Разработанный в Microsoft браузер Internet Explorer 1.0 не выдерживал никакой критики пользователей, поэтому не приобрел популярности. Тем временем, на рынке браузеров появились несколько программ, среди которых самым по-<mark>пулярным б</mark>ыл Web-браузер компании Netscape, которая выпустила Netscape Navigator, а позже и целый пакет Интернет-приложений Netscape Communicator.

27 ноября 1995 года наконец-то появляется Web-браузер Microsoft Internet Explorer 2.0. К сожапению, по своим возможностям он явно уступал ближайшему конкуренту, к тому же браузер Netscape уже стал фактическим стандартом Интернета. Но компания не собиралась уступать этот рынок конкурентам и вскоре выпускает Internet Explorer 3.0, по функциональности уже вплотную приблизившийся к продукту Netscape, а кое в чем даже опередивший его. К тому же, за браузер Netscape надо было платить, а продукт от Microsoft позиционировался как абсолютно бесплатное дополнение к ОС Windows.

А как обстоят дела с Windows, спросите вы? Немалая часть кода Windows 95 была написана еще во времена Windows 3.0: 16-разрядный код использовался в системе наряду с 32-разрядным; уровень сетевой поддержки не отвечал самым современным требованиям; наконец, система была абсолютно не пригодна для использования в качестве сервера сети. Эти проблемы возникли именно потому, что необходимо было обеспечивать совместимость со старыми приложениями и технологиями, что значительно снижало надежность и производительность ОС, в качестве загрузчика которой все еще применялся MS-DOS.

Итак, в июле 1996 года была выпущена OC Windows NT 4. Система разрабатывалась как полностью 32-разрядная; поддерживала самые современные технологии и сетевые приложения; была совместима с большинством приложений Windows. Тут сеть представлялась не в виде рабочей группы, как в Windows 3.11/95, а в виде домена с централизованным управлением ресурсами и безопасностью. То есть корпоративная сеть стала значительно более управляемой и очень надежной. Новая файловая система NTFS позволила разграничить права доступа к файлам различных пользователей, и не только обеспечила надежную систему безопасности, но и привлекла к Windows NT боль-<u>шинство корпоративных</u> клиентов, оттеснив Windows 95 на рынок домашних ПК. Однако новая ОС не поддерживала стандарты Plug and Play и USB, а также набор драйверов DirectX, что значительно усложнило разработку под нее мультимедиа-приложений и новейшего оборудования. Именно это, плюс сложность и повышенные требования к аппаратному обеспечению компьютера, не позволили Windows NT 4 выиграть конкурентную борьбу с основной ОС Microsoft и полностью заменить Windows 95.

В ноябре 1996 года Microsoft представила OC Microsoft Windows CE. В отличие от конкурентов, разрабатывающих для очередного устройства новую ОС (при этом теряется совместимость) или адаптирующих для своих устройств существующие ОС (к примеру Linux), Міcrosoft решила создать единую систему нового типа. Написанная «с нуля», она предназначалась исключительно для бездисковых устройств. Однако Windows CE не может спорить по компактности и быстроте с системами, ориентированными на конкретный класс устройств. В Міcrosoft считают, что преимущества совместимости всех устройств, работающих на базе этой ОС, с лихвой компенсируют этот недостаток, поэтому разрабатывается стандарт Universal Plug and Play, позволяющий соединять различные компьютеры (в т.ч встроенные в бытовые ус-



тройства) в единую сеть на базе платформы Windows. В этом случае настольные компьютеры будут взаимодействовать с кофеварками ©, что, безусловно, сделает идею интеллектуального дома (где центральный компьютер управляет всеми бытовыми устройствами) реальней. Сейчас трудно прогнозировать, какое место займет Windows СЕ, но то, что она будет достаточно популярной, можно сказать с уверенностью.

В январе 1997 года представлен Microsoft Office 97. По сравнению с предыдущей версией, пакет был значительно усовершенствован. Среди новшеств — применения языка HTML в качестве одного из форматов документов.

30 сентября 1997 года появился Microsoft Internet Explorer 4.0. Большинство аналитиков признали, что он лучше Netscape. Он поддерживал самые передовые технологии Интернета, включал мощный клиент электронной почты Outlook Express и поставлялся со встроенными приложениями для воспроизведения мультимедиа. Несмотря на то, что Netscape Communicator сделала свой продукт бесплатным, браузер стремительно «теряет свою аудиторию».

Netscape пытается через суд доказать, что требование Microsoft предустанавливать свой новый браузер на все компьютеры, продающиеся с Windows 95, незаконно. Microsoft парировала: Internet Explorer — это часть ОС Microsoft Windows, и их нельзя разделять. Например, Internet Explorer содержал в своем составе обновление пользовательского интерфейса Windows 95, то есть фактически являлся обновлением системы. Суд решил, что претензии к Microsoft безосновательны.

25 июня 1998 года в продажу поступила значительно улучшенная версия Microsoft Windows 95 — Windows 98. Были осуществлены следующие нововведения: встроенный браузер Internet Explorer 4, улучшенный интерфейс пользователя и средства управления системой, поддержка интерфейса USB и значительно расширенная поддержка мультимедиа. Windows 98 стала совершеннее, но все же во многом уступала Windows NT.

С 18 марта 1999 года все желающие могут загрузить с Web-сайта Microsoft новую версию популярного браузера Internet Explorer 5.0. Этот продукт Microsoft окончательно победил конкурента от Netscape и стал фактическим стандартом браузера Интернет. Netscape была куплена крупнейшим Интернетпровайдером America Online, и дальнейшая разработка Netscape Communicator фактически остановилась. А продукт Microsoft совершенствовался — улучшилась поддержка современных интернет-технологий, в поставке появился пакет новых и модернизированных программ: средство для общения по сети, программа удаленного управления компьютером Net-Meeting, аудио- и видеопроигрыватель Windows Media Player.

В мюне 1999 года в продажу поступает последняя на сегодняшний день версия Microsoft Office 2000. Кардинальные изменения относятся, в первую очередь, к интеграции пакета с Интернетом. Теперь, благодаря использованию нового языка разметки XML, приложения пакета могут сохранять результаты своей работы в формате HTML с применением элементов XML. Такие документы сохраняются без потери настроек и элементов разметки страниц. HTML, несомненно, удобнее для распространения и ознакомления, его документы могут быть просмотрены в любом современном Web-браузере.

17 февраля 2000 года была официально представлена Microsoft Windows 2000 — система, в которой Microsoft решила совместить все лучшее от Windows NT и Windows 98. Мы сознательно не будем описывать ее подробнее, так как данной теме посвящена отдельная статья этого номера. Отметим лишь: пока еще да-



леко не все производители оборудования поддерживают Windows 2000. Например, известнейший производитель сканеров Mustek на своем сайте заявил: их сканеры ориентированы для дома, поэтому на данный момент они вообще не планируют поддержку Windows 2000.

Такая ситуация удерживает многих пользователей от установки новинки, следовательно, большинство предпочитают платформу Windows 98. Чтобы предоставить им доступ к новейшим разработкам и сделать домашнюю ОС более производительной и надежной, Microsoft в конце весны этого года планирует выпустить новую версию линейки Windows 9\* — Windows Millenium. Она будет включать усовер-

шенствованные средства роботы с Интернетом, особенно средства для разделения одного dial ир доступа в Интернет на несколько компьютеров, объединенных в домашнюю сеть на базе этой ОС. Также система будет совместима с новым интерфейсом Universal Plug and Play: это облегчит подключение и конфигурирование новых устройств и позволит подключать к системе даже различные бытовые приборы. Но все это только начало. В течение ближайших 2-3 лет Microsoft собирается полностью заменить все предыдущее семейство Windows новой линейкой операционных систем, построенных на базе Windows 2000.

А что же нас ожидает в будущем? Что Microsoft собирается реализовать в новых версиях своих ОС третьего тысячелетия? Делать точные прогнозы в постоянно меняющемся компьютерном мире очень сложно, но все же... Возможно, Windows обзаведется такими функ-

циями, как трехмерный интерфейс пользователя, поддержка распознавания речи и ввода данных естественным языком, поддержка вывода данных через звуковую подсистему компьютера на нескольких языках, возможность управления всеми бытовыми приборами дома при помощи ПК. А чтобы читатели были в курсе всех новостей в мире Microsoft Windows, милости просим на сайт автора данной статьи по адресу http://msnews.hypermart.net.

От редстации: первоначально мы думали опубликовать статью об истории Microsoft, где бы описывались все разработки этой компании. Как оказалось, вместить подобный материал на три страницы газеты просто невозможно. Именно поэтому пока пришлось ограничиться историей самого знаменитого продукта — Windows. Но мы с радостью готовы продолжить изучение истории и ждем ваших предложений и пожеланий, о каких компаниях и разработках вы хотели бы узнать. Пишите!

#### Продолжение. Начало на стр. 18.

двухтексельный 32-разрядный конвейерный графический процессор обеспечивает обработку двух текстур за один проход. Эта знаменитая двухконвейерная архитектура *TwiN Texel* и пегла в основу названия ускорителя. Скорость в 2D — на уровне самых современных чипсетов, зато качество в высоких разрешениях прихрамывает. Четкость изображения значительно снижается уже при 1280х1024, так что не рекомендуем использовать акселератор для работы с большими мониторами (больше 17\*). Качество 3D-графики может служить образцом для подражания, да и скорость — на уровне «младших» собратьев *TNT2 M64* и *Vanta*.

Можно сказать, что TNT — быстрый и качественный ускоритель с хорошими драйверами. Пройдя проверку временем, Riva TNT заслуживает внимания и до сих пор остается конкурентоспособной.

Riva TNT 2. Следующее поколение акселераторов от nVidia. Новое семейство изготавливается по 0.25мкм технологии (предыдущая модель — по 0.35мкм), имеет RAMDAC с повышенной до 300 Mhz частотой, повышенные рабочие частоты чипа и памяти. Появилась поддержка 32Mb SDRAM или SGRAM памяти и шины AGP 4х. Подвертся переработке конвейер рендеринга. TNT 2 имеет несколько разновидностей.

«Чистая» TNT 2. Выпускается в версиях с 16 или 32Мb памяти на борту. Качество в 2D приятно удивляет. Изображение остается четким при разрешении 1280х1024, при повышении до 1600х1200 лишь незначительно мутнеет. Качество в 3D высокое и находится на уровне Riva TNT. Скорость можно оставить без комментариев — цифры в таблице1 говорят сами за себя. Даже на средних по быстродей-

ствию процессорах (400-466МГц) ТNТ 2 показывает отличные результаты. Но в таких требовательных к процессору играх, как Quake III, на 433 Сеleron все участники теста скатываются на один уровень. Учитывая немалую стомость ускорителей семейства ТNТ 2 — при том, что на самых ходовых процессорах (400-466 МГц) их скоростные возможности реализуются далеко не полностью, рекомендовать эту видеокарту для работы в паре с Сеleron или Pentium III с частотой до 500 МГц как-то неловко. С более быстрым процессором ТNТ 2 показывает значительно лучшие результаты.

**TNT 2 Ultra**. Отличается от обычной версии значительно повышенными частотами ядра и памяти. Причем, многие производители не выдерживают рекомендаций nVidia и разгоняют свои продукты выше нормы. Поэтому производительность Ultra, в зависимости от производителя, может колебаться. Преимущества Ultra проявляются только при использовании быстрых процессоров уровня 550-600 МГц.

TNT 2 Pro. Совсем свежая модификация. Переход на 0,22 мкм технологию позволил поднять частоты памяти и чипа практически до уровня TNT 2 Ultra. Возросшее быстродействие и уменьшенное тепловыделение вкупе с ценой обычной TNT 2 значительно повышают рейтинг этого ускорителя.

TNT 2 M64. Урезанная версия TNT 2. Пострадала шина памяти. Ее разрядность уменьшилась со 128 до 64 bit. Операция не прошла для чипсета бесследно: производительность упала до уровня Savage 4 и ATI Rage 128GL. Невысокоя цена предполагает использование этого ускорителя в недорогих, но достаточно мощных конфигурациях.

**TNT 2 Vanta**. Самая младшая версия. Кроме 64 bit шины памяти имеет пониженные рабочие частоты памяти и чипа. 250 МГц RAMDAC накладывает ограничение на использование больших мониторов. Быстродействие практически не отличается от М64, а более низкая цена делает эту карту очень привлекательной.

Рассматривая семейство TNT(2) нельзя не отметить один достаточно приятный факт. Компания Сreative разработала драйвер Unified (о подробностях читай: <a href="http://www.sound-blaster.com/">http://www.sound-blaster.com/</a> hotgraphics/unified/), позволяющий запускать на фирменных платах игры, рассчитанные на использование API Glide 2.0.

Учитывая, что 3dfx совсем недавно открыла Glide, можно предположить, что в скором времени появится большое количество подобных разработок. Тем более, что wrapper'ы уже существовали, например, для Savage 4, но не были популярны из-за глючности и медлительности. Теперь же, когда 3dfx перестала скрывать внутреннее устройство Glide, все может обернуться в противоположную сторону.

#### **ATI** Technologies

Не любят геймеры АТІ. Почему? Читай ниже. ATI Rage 128 GL. Чип, принесший дурную славу компании. Ошибка в реализации билинейной фильтрации (наиболее часто используемый метод) сыграла злую шутку с ускорителем: Rage 128 был отвергнут большинством поклонников игр. Невысокое быстродействие при немалой цене не делают чести акселератору. Впрочем, сильной стороной чипсета является малое падение быстродействия при переходе в 32 битный цвет, отличное качество в 2D и лучшая поддержка декодирования Mpeg-2 видео-потоков. Ускоритель имеет урезанный вариант Rage 128VR. 64-битная шина памяти отрицательно сказывается на быстродействии акселератора. В целом ему присущи все недостатки и достоинства старшего брата.

АТІ Rage 128 GL Pro. Не желая оставаться в аутсайдерах, АТІ выпустила переработанный и значительно улучшенный чипсет Pro. Исправлена досадная ошибка с фильтрацией, скорость на уровне конкурентов, двухмерная графика превосходна даже на 1600х1200. К недостаткам следует отнести недоработанные драйверы. Цена на этот ускоритель окончательно не сложилась, предложение на рынке Rage 128 GL Pro пока стремится к нулю. Скорее всего, именно ценовой фактор решит вопрос о популярности нового акселератора.

Подведем итоги. Во-первых, не стоит обращать внимание на устаревшие видеокарты. Их возможности уже исчерпаны, а цены зачастую даже выше, чем у новинок. Во-вторых, если Вы планируете приобрести процессор с тактовой частотой до 500 МГц, не стоит ожидать от лидеров теста колоссальных результатов. В таком случае лучше обратить внимание на менее дорогие ускорители. Т.е., выбирая видеокарту, в определенной мере следует отталкиваться от уровня производительности процессора.

#### 

Фирма "Творчество" Тел. (044) 234-1204, 246-7660

Три в одном

На страницах издания мы предлагаем вам, дорогие читатели, прямой диалог с компания-ми, определяющими пино компьютерного мира Украины. В новой рубрике они расскажут На страницах издания мы предлагаем вам, дорогие читатели, прямой диалог с компония-ми, определяющими лицо компьютерного мира Украины. В новой рубрике они расскажут нам о своей паботе истории новинках компьютерного жира техники: выскажит свои сужпения о ми, определяющими лицо компьютерного мира Украины. В новой рубрике они расскажут нам о своей работе, истории, новинках компьютерной техники; выскажут свои суждения о нам о своей работе, истории, новинках компьютерной Итак. знакомьтесь — сеголня у нас в прошлам. настоящем и булушем рынка IT-технологий Итак. знакомьтесь — сеголня у нас в нам о своей работе, истории, новинках компьютерной техники; выскажут свои суждения о прошлом, настоящем и будущем рынка IT-технологий. Итак, знакомьтесь — сегодня у нас в гостях **Minolita**.

FOCTRX Minolta

Многообразие красок окружающего нас мира, способность человеческого глаза воспринимать его издавна предопределили стремление человека перенести свое восприятие на бумагу и поделиться своими впечатлениями и ощущениями с другими. Во многом, это и способствовало появлению цветных мониторов, офисных программ, обеспечивающих работу с цветом и, наконец, цветных печатающих устройств и сканеров.

Деловой мир давно понял все преимущества цветной печати. Уже практически не встретишь исключительно черно-белого струйного принтера. Все они либо изначально цветные, либо имеют возможность установки цветных чернильных патронов. Однако большой популярностью при печати цветных офисных документов они не пользуются. Низкая скорость тиражирования, невысокое качество печати при обычной бумаге, высокая себестоимость отпечатанной страницы — все это не способствовало широкому распространению цветных струйных принтеров при печати деловых документов. При тиражах 1500-2000 отпечатков в месяц (среднего показателя для цветных лазерных принтеров) струйный принтер -- сплошное разорение. Стандартом офисного принтера стал черно-белый ла-<mark>зерный. А цветной л</mark>азерный принтер из-за высокой стоимости для нужд ежедневной офисной печати практически не приобретался.

Фирма MINOLTA смогла предложить решение, коренным образом меняющее сложившиеся представления о цветной лазерной печати вообще и ее применении в офисе в частности!

Цветной лазерный принтер Minolta Color Page-Pro Plus (20 M6 O3Y, 3 цветных стр./мин., PCLконтроллер, возможность установки Adobe Post-Script 3) еще летом прошлого года стоил свыше \$4200. Сегодня цена на него не просто снижена до \$3499, но к принтеру бесплатно прилагается

г. Киев,83007, 6-р Лепсе гл. Кориус, 7 запаж, ком PEMOHT - КОПИРОВ; - МОНИТОРОВ. КАРТРИДЖИ КОМПЮТЕРЫ Внутр. 23-20 483-71-78 E-mail: torki@i.kiev.ua 238-86-14

ставка, позволяющая как сканировать

полноцветные изображения в компьютер, так и получать цветные копии документов формата вплоть до А4 без задействования компьютера!

Не секрет, что подобное решение имеют и некоторые другие производители цветных лазерных принтеров. Однако неудобное управление копированием (установки задаются с панели принтера) и необходимость отсоединения ско-

Революционное объединение трех функций в одной системе, безусловно, заинтересует широкий круг потребителей. Аппараты типа CF30 Plus (такое название получил комплект Minolta Color PagePro Plus + Scanner), по мнению мировых специалистов, должны быть в кажлом офисе.

Неоднократно проводимые опросы потребителей показали, что немаловажное значение при выборе того или иного продукта уделяется доступному, качественному и своевременному сервисному обслуживанию. Сервисная служба «Минолта Украина» сегодня способна в сжатые сроки обслужить владельца техники Minolta практически в любой точке

> Украины. Кроме существующих сервисных центров, филиалов (Киев, Днепропетровск, Донецк, Харьков, Одесса, Запорожье), функционирует более 10 пунктов сервисного обслуживания на базе дилеров.

Руководством компании, совместно с Сервисной службой, разработана и успешно внедряется новая форма обслуживания цветных лазерных принтеров и систем «Сервис плюс материалы». При приобретении принтера покупатель не платит за фотоцилиндр и тонер, хотя получает их вместе с аппаратом. Далее, оплачивая в со-OTRETCTBUN CO CHETHIKOM CTORMOCTE OTRENCTка, покупатель получает практически пожизненную гарантию, независимо от гарантии завода-изготовителя и причин, по которым аппарат может выйти из строя. Причем в стоимость отпечатка включены регулярное профилактическое обслуживание, расходные материалы и выработавшие свой ресурс заменяемые детали.

Приглашаем Вас, уважаемые читатели, посетить стенд «Минолта Украина» в павильоне №9 на выставке «EnterEX 2000», где будет представлены как СF30, так и другие модели цветных лазерных принтеров Minolta — как популярные, так и совершенно новые модели



#### Краткие характеристики CF 30 Plus

#### Лазерный принтер CF 30 Plus (Minolta Color PagePro Plus)

Разрешение:

Память:

Скорость печати:

3 цветных стр./мин. Или 12 ч/б стр./мин. 20 Мб (расширяется обычными компьютерными

SIMM до 68 Мб — 2 слота) универсальная кассета на 150 стр. и лоток на

Подача бумаги:

Драйверы:

250 стр. (дополнительно — третий лоток на 250 стр. Centronics ECP, дополнительно Ethernet 10/100

Интерфейс:

Base T (TCP/IP, IPX/SPX, EtherTalk), TokenRing,

LokalTalk (c PostScript)

Win 3.1x, Win'95, Win NT, PostScript Level 3 (дополнительно)

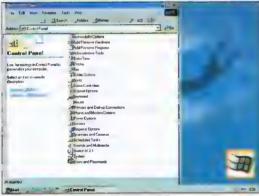
«Минолта Украина», (044) 230-1030

# Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka Coopm-npodupka

Наконец-то свершилось то, чего так долго дожидались. 17 февраля в Сан-Франциско прошла презентация **Windows 2000**. Одновременно презентация англоязычной версии этой ОС была проведена в большинстве городов мира, где имеются представительства корпорации Microsoft. Старт дан — на сегодня Windows 2000 можно приобрести более чем в 60 страможно приобрести

можно приобрести более чем в 60 странах мира с интерфейсом на десяти языках: выпущены английская, немецкая, японская (два варианта), французская, испанская, итальянская, шведская, голландская, корейская и португальско-бразильская версии Появления русской локализованной версии следует ожидать в начале июня текущего года.

Пожалуй, ни один программный продукт никогда еще не вызывал такого бурного ажиотажа и столь противоречивых комментариев еще задолго до своего выхода. Что это, очередная конъюнктурная спекуляция, использующая накал «милленниумовских» страстей и повальный интерес ко всему, что заканчивается тремя нулями, или действительно операционная система с повышенной устойчивостью, надежностью, помимо прочего являющаяся универсальной? Пока что трудно судить об этом



объективно, можно лишь в общих чертах обрисовать особенности использования новой системы — с тем, чтобы каждый мог для себя решить, переходить ли на нее уже сейчас, или подождать лучших времен. Не секрет, что надежность потребительских версий Windows 9x всегда ставилась под сомнение (за исключением, пожалуй, Windows 98 SE), поэтому вопрос перехода на новую систему сегодня вполне обоснованно будоражит воображение пользователей всех категорий. Бесспорно, Windows 2000 является сейчас самой надежной и отказоустойчивой ОС от Microsoft. К тому же, в отличие от своей предшественницы Windows NT Workstation 4.0, новая ОС поддерживает ряд технологий, в част-

Plug-and-Play, ности АСРІ, ранее реализованных только в «домашних» Windows 9х системах. Действительно, именно с милленниумной версии ожидалась универсализация операционной системы Windows - вплоть до стирания грани между потребительской и корпоративной версиями. Но, хотя в этом направлении следан серьезный шаг, о полной универсальности говорить, увы, рано. Корпорация Microsoft рассматривает Windows 2000 как платформу для бизнес-систем, ориентированную, в первую очередь, на корпоративных пользователей и разработчиков, подчеркивая, что наилуч-

шая производительность Windows 2000 может быть достигнута именно в приложениях бизнес-класса. В то же время для большинства «игрушек» и мультимедийных приложений ситуация, в сравнении с тем же Windows 98 SE, складывается далеко не лучшим образом. Причина этого в том, что в дистрибутив новой системы включено значительно меньшее количество драйверов мультимедийных устройств, и доже имеющиеся поддерживают далеко не все функции. Это не является упущением Міcrosoft, так как все включенные в дистрибутив драйверы сертифицированы что обусловлено повышенными требованиями к надежности (к сожалению, за счет совместимости) — большинством же производителей оборудования (в первую оче-

редь 3D-акселераторов) до сих пор не выпущены драйверы для Windows 2000. Решением этой проблемы может стать использование драйверов, некогда написанных для Windows NT, которые в принципе совместимы с новой системой. Но, во-первых, при таком подходе велик риск свести на нет хваленую надежность Windows 2000; во-вторых, старые драйверы 3D-акселераторов не заменят новых: никак, старость — не радость. Не более чем удовлетворительной на сегодня можно назвать и поддержку 32-битного цвета, реализованную для большинства видеоадап-

теров.

Другим немаловажным вопросом при переходе к новой операционной системе является ее совместимость с используемым программным обеспечением. Сразу следует заметить: большинство современных 32-разрядных приложений будут запускаться и работать в Windows 2000 ничуть не хуже, чем в NT или Win 98, — запуск программ пакета MS Office 97/2000 на машинах с оперативной памятью более 64 Мб происходит быстрее примерно на 20%. Проблемы совместимости в первую очередь актуальны для порядком устаревших, но по сей день используемых 16-разрядных DOS- и Windows-приложений. Окончательный переход на Windows 2000 будет означать отказ от их использования, ведь одним из факторов, обеспечивающих надежность и многозадачность новой системы, является ее 32-разрядность.

В принципе, о Windows 2000 следует говорить как о семействе операционных систем, включающем в себя такие компоненты:

Windows 2000 Professional — операционная система для настольных и мобильных компьютеров, объединяющую присущую Windows 98 простоту использования с управляемостью, надежностью и безопасностью, свойственными Windows NT. Именно она может представлять интересдля домашних пользователей. Минимальные рекомендованные требования к ресурсам: Pentium-совместимый процессор с ча-



стотой 133 Мгц, 64 Мб оперативной памяти, жесткий диск объемом 2 Гб с 650 Мб свободного места. Под управлением Windows 2000 Professional могут работать однопроцессорные и двухпроцессорные системы. Несмотря на то, что система работает и с минимальной конфигурацией, при ее установке следует ориентироваться на более производительные компьютеры. Могу сказать с уверенностью, что конфигурация Celeron 333 МГц с 96 Мб ОЗУ, является более чем достаточной для комфортной работы.

Windows 2000 Server — сетевая oneрационная система, предназначенная для выполнения файловых и Интернет-сервисов, сервисов печати и серверных приложений начального уровня. Сервер Windows 2000 Server строится на преимуществах сервера Windows NT Server 4.0, предоставляя при этом новые возможности. Сервер Windows 2000 Server включает в себя службы стандартных каталогов, веба, службы приложений, сети, файлов и печати с мощными возможностями управления «от узла к узлу» и надежностью, и представляет собой наилучшую основу для интеграции предприятия в Интернет. Необходим Pentium-совместимый процессор с частотой 133 Мгц или выше. Рекомендуемый минимум оперативной помяти -256 мегабайт, поддерживаемый минимум составляет 128 Мб, максимум 4 Гб. Жесткий диск объемом 2 Гб, на котором имеется не менее 1 Гб свободного места (в случое сетевой установки требуется дополнительное свободное место на жестке). Обеспечивается поддержка до четырех процессоров на одном компьютере.

Windows 2000 Advanced Server — серверная операционная система для приложений электронной коммерции и критически важных для бизнеса приложений. Минимальные требования к оборудованию аналогичны предъявляемым к Windows 2000 Server. Поддержка восьмипроцессорных серверов.

Windows 2000 Datacenter Server, серверная операционная система для наиболее требовательных к надежности и масштабируемости решений, будет доступна примерно через три-четыре месяца. О времени выхода этого продукта корпорация Microsoft объявит дополнительно.

Что же представляют из себя основные особенности Windows 2000, столь отличающие ее от цепочки систем Windows 9x и NT? Начнем, пожалуй, с системы защиты Windows File Protection, защищающей основные системные файлы от перезаписи при инсталляции приложений. При перезаписи файла происходит его замена правильной версией. Такой подход обеспечивает отсутствие системных сбоев, типичных для Windows 9x. Служба Windows Installer Service, используемая при установке новых приложений для Windows 2000, значительно снижает риск ошибок пользователя, помогая ему правильно устанавливать, настраивать, сопровождать, обновлять и удалять программы.

В системе Windows 2000 Professional реализована возможность взаимодействия с Windows 9x и NT на паритетной основе, что включает в себя разрешение совместного доступа к сетевым ресурсам.

Для достижения большей, по сравнению с более ранними версиями Windows, безопасности, в Windows 2000 применен ряд как новых, так и уже известных решений. Поддержка смарт-карт на сей раз интегрирована в операционную систему. Доступ к системным ресурсам становится возможным только после проверки подлинности пользователя — подобным же образом можно защитить папки, файлы и сетевые принтеры. Пофайловое шифрование производится с помощью созданного случайным образом ключа.

Windows 2000 работает со всеми файловыми системами; поддерживаемыми предыдущими версиями: файловой системой NTFS (NT), а также FAT и FAT32, использующими таблицу размещения файлов. Для сравнения: Windows NT обеспечивает поддержку FAT и NTFS, Windows 95 ограничивается FAT, a Windows 98 предлагает выбор между FAT и FAT32. Преимуществами использования NTFS является упомянутое пофайловое шифрование с использованием произвольно генерируемого ключа, а также более эффективное сжатие диска. Домашнему пользователю не следует ради них преобразовывать свой диск: этот процесс необратим, и вернуться к FAT впоследствии будет невозможно.

Основным новшеством Windows 2000 Server в сравнении с Windows NT по праву могут считаться интегрированные службы каталогов. В системе Windows 2000 впервые вводится масштабируемая, полностью построенная на стандартах Интернета служба Active Directory, позволяющая создавать на базе сервера приложения корпоративного уровня, поддерживающие службу каталогов. Вспомним, что в Windows NT Server 4 расширяемого каталога с иерархической структурой не было вообще, централизованный же каталог, использовавшийся для управ-



ления пользователями и группами, не может конкурировать по своим возможностям со службами Active Directory.

В систему Windows 2000 Server включена поддержка дефрагментации диска, выполненная на основе технологий компании *Executive Software*. Общеизвестно, что возникающая со временем фрагментация способна значительно замедлить работу сильно загруженного файлового сервера или веб-сервера. Эта функция реорганизует кластеры на томе диска таким образом, чтобы файлы, каталоги и свободные участки занимали как можно более связные области, что повышает быстродействие системы в целом. Программа дефрагментации Windows 2000 реализована в виде оснастки консоли ММС и может обслуживать файловые системы FAT, FAT32 и NTFS.

Реализованная возможность задания квот облегчает распределение дискового пространства и ускоряет доступ к данным. Динамическое управление томами — еще одно новшество Windows 2000 Server: теперь можно менять конфигурацию в оперативном режиме, без перезагрузки сервера. Поддержка печати системы Windows

2000 Server основана на тех же средствах, что и в Microsoft Windows NT Server 4.0, но предполагает массу новых возможностей. К ним следует в первую очередь отнести возможность печати путем передачи задания на печать через Интернет или интрасеть на адрес URL; возможность поиска нужных принтеров в сети и совместной работы с ними. Допускается дистанционное управление и настройка портов принтера с любого компьютера, на котором установлена система Windows 2000 Professional.

Сказанного достаточно, чтобы сделать вывод: переход на использование Windows 2000 целесообразен для пользователей, отдающих предпочтение задачам безопасности и надежности перед фактором совместимости и «играбельности», например, для владельцев мощных «ноутбуков». Домашним пользователям, заинтересованным в поддержке потребительского оборудования и программного обеспечения, игровых и мультимедийных приложений, пожалуй, следует дождаться выхода Windows Millenium Edition, запланированного на весну-лето этого года.

С более подробной информацией можно ознакомиться на Web-узле московского представительства корпорации Microsoft, полностью посвященном новому продукту (www.microsoft.com/rus/windows2000/).



TPOCTO KONOHKIA

BUKTOP B. FIYLLIKAP

Если лет пять назад большинству пользователей казалось чудом, что из РС вообще играет музыка, то сейчас настало время удивиться качеству ее воспроизведения. Надеюсь, и у нас, и у читателей в бли-

жайшее время появится достаточно таких возможностей. С этой целью мы периодически забрасываем невод в мутные воды формирующегося украинского рынка и с

большим или меньшим удовольствием прослушиваем очередной компьютерно-звуковой прибор. На этот раз наши сети притащили колонки. Целых пять моделей, имеющих основания претендовать на звание Самых-что-ни-наесть-Мультимедийных.

Пару слов о том, каким образом мы их испытывали. Поскольку на этот раз речь пойдет о приборах, предназначенных в основном для геймерского применения, а также для относительно тихого

прослушивания музыки в офисных, командировочных, и прочих антисанитарных условиях, тест проводился очень субъективный. Без всяких там измерений и калиброванных испытательных сигналов.

Вначале из колонок проистекал рок — PJ Harvey, Sonic Youth, Stranglers. Потом электроника — Orbital, Tricky, Future Sounds of London. Джаз-банды и струнные квар-

RODUCIO K6-2-380/MVP3/32MB/4,3GB/4MB AGP/40x/SB+SPK 90W/AT 397 K6-3-400/MYP3/64MB/B.4GB/ATI 16MB AGP/40x/SB PCI 120+SPK 120W/AT. 547 CELERON 433/5i5620/32MB/4,36B/8MB AGP/40x/LAN 100/AT. . 423 CELERON 433/440ZX/32MB/8,4GB/ATI 8MB AGP/48x/SB+SPK 90W/AT 477 CELERON 466/440RY/64MR/8 4GR/3DF; BHR AGP/48+/SR PCL128+SPC 90W/ATX 637 P-II 450/i440BX/128MB/13.6GB/ATI 32MB AGP/48x/SB PCI 128+SPK 90W/ATX P-IN 500/CC820/128MR/13 AGR/ATI JAMR AGR/52+/SR LIVE/ATX 897 P-IN 500/i440BX/128MB/13,6GB/TNT2 32MB AGP/52x/SB MX300+SPK 120W/ATX. от Здо З часов 93/141 107/128 бесплатной работы 128/269 в интернете !!! 209 327 327/480 Скидки при подключении OKI PAGE 6W ..... XEROX P80..... HP Laser JET 1100/1100A. HP Laser JET 2100..... 4" SAMSUNG SM 450b SAMTRON 458 ViewSonic E40 LG 575(/578) 129 179/177 181/155 170/144 153 SAMSLING ON SSOR/SSOC SAMTRON 558/55E ViewSonic E651..... SAM INC.
ViewSonic E651.
SAMTRON 75E
SAMSUNG SM 750P/7505/700NF
LG 775/795F HATRON
SONY E200
Philoop Ckahe зонт кил 368 www.coryphae.luev.ua Широкий выбор сканеров. ИБП и комплектующих Тел./факс: (044) **451-02-42** ф Фирма "Вилар" E-mail: sale@coryphae.kiev.ua

теты лично я в антисанитарных условиях слушаю редко при желании можете экспериментировать сами. Наслушавшись музыки, я сел играть в StarCraft. Каждые 10-15 минут я подключал в звуковую карту следующую пару. Пока Зерги под моим чутким руководством добивали Протосов, я успел отследить еще кое-какие нюансы по поводу разных колонок.

Колонки включались в Aztech PCI-368, по результатам прошлогоднего теста получившую звание простого и правильного геймерского прибора. И даже (о варварство!) в

расположенный на CD-ROM выход для наушников. Из других источников сигнала применялся кассетный плеер, очень древний, но в металлическом корпусе и с Dolby В — и менее древний, но столь же честный «карманный» CD-плеер.

Для самых начинающих: почти всякий прибор, где имеется аудиовыход (желательно под разъем «миниджек», это такой совсем маленький «папа» диаметром 3,5 мм), может

раскачивать активные мультимедийные колонки до достаточной громкости. Для начала уведите регулятор уровня (крутилка volume) до упора влево, и постепенно добавляйте. Иначе они сразу заорут очень сильно! А при слишком сильном входном сигнале даже сгореть могут — редкость, но вероятность.

#### Teac PM80/2

Самые дешевые из испытуемых колонок. Широкополосные, с прямоугольным, чуть суженым к задней стенке корпусом. Облада-

ют относительно нормальным звучанием, как для своей смешной цены — так просто отличным. Впрочем, у Теас есть и другие модели колонок, в этот раз из наших сетей выскользнувшие. Указанным на коробке характеристикам Теас PM80/2 по меньшей мере соответствуют.

Особенность — фазоинвертор (акустический канал усиления «басов» в колонках) расположен сзади, поэтому низ-

кие частоты передаются достаточно странно. Но все-таки передаются. Кому-то может показаться недостатком отсутствие регулировки тембра. А кому-то другому (например, мне) — меньше мороки с кручением ручек:

#### Уголок маньяка

Кстати, для этой модели 80 Вт мощности РМРО соответствуют всего 2 Вт мощности по американскому стандарту RMS Имеющий Уши напоминает: ватты тоже бы

вают разными.
Но «честных» 2-х в небольшом помещении хватает не хуже, чем дутых восьмидесяти ©. Ведь есть еще такая характеристика, как стандартное звуковое давление. А для настоящих Маньяков ниже есть Еще Уголок.

#### Выход из уголка маньяка Primax Mediastorm 90 watt

Звучат погромче РМ80/2, но на большой громкости выдают больше искажений (мы договорились, что этот тест очень субъективный). Традиционный почти прямоугольный корпус с фазоинвертором и ВЧ динамиком. Особенность — тембр регулируется одной «крутилкой» — больше «верха» или больше «низа». Не все же удобства сразу!

Как и в случае с Теас, Primax выпускает множество моделей мультимедийных колонок, среди которых попадаются экземпляры получше, но, как правило, подороже. Mediastorm 90— еще одна очень простая модель с приличным для своей цены звуком.

#### **Shock Super 360**

Колонки подороже и чуть погромче. Корпус — почти цилиндр, слегка суженный кверху. Вообще, Shock Super очень радуют дизайнерским решением — больше, чем акустическим ©. Впрочем, последнее тоже вполне приемлемо.

Единственная слегка раздражающая деталь — темброблок, на котором с трудом удалось найти положение регуляторов, приблизительно соответствующее линейной характеристике. Да и по поводу «частотки», которая якобы начинается с 20 Гц, разработчики явно пошутили. То есть, если Вам нравится звук с сильно подчеркнутыми высокими частотами, у Вас есть все основания считать, что Super 360 сделан по Вашему спецзаказу.

#### Aiwa SC-C47

Самая надежная упаковка. Отдельный от колонок блок питания (в остальных моделях —

встроенный ⊗ с одной стороны, чуть больше кабелей и мороки с подключением, с другой — меньше фона от электрической сети.

По паспорту — маловато низких частот. По звуку — тоже. Зато разработчики честно в этом признались (как-никак, Aiwa — один из признанных в мире лидеров портативной звуковой аппаратуры, почему бы им не признаться?). И в самом

деле, добиться от колонок с таким мелким объемом корпуса правильной передачи низких частот, начиная со 100 Гц, — уже хорошо. Нажатие на кнопку bass boost отчасти спасает положение с низкими частотами. Опция, отсутствующая у остальных «просто колонок» — работа от 6 батареек размера АА Отпизный вариант для переносной системы с очень правильным для своих мельну размеров звучанием



#### **Dynamic Sound SX-320**

Самые большие и громкие из испытывавшихся в этот раз колонок. Двухполосные, с фазоинвертором, и правильным традиционным ВЧ/НЧ регулятором тембра. Самая убедительная передача низких частот. По сравнению с Aiwa, Dynamic Sound SX-320 работают в более широком диапазоне и звучат жащий на ребре цилиндр и более странные геометрические фигуры.

Говоря проще, динамик в традиционном корпусе имеет действительно реальный шанс хорошо звучать, а в корпусе экспериментальной «изящной формы» такой шанс у подобного динамика вовсе отсутствует.

Выход из еще уголка маньяка — сводной тоблице.

#### Сводная таблица параметров.

**Примечание:** проставленное количество Ушей (\*) говорит об относительном каче-

Испытание Старкрафтом.
Звуковая дорожка к StarCraft корошо звучала на всех прошедших испытания приборах, но Aiwa и Dynamic Sound здесь тоже оказались чуть более правильными. Убедительнее звучат спецэффекты, особенно взрывы. Dynamic Sound стоят дороже и больше размером, поэтому они получили

Испытание емкостью кошелька. Рекомендую читателям провести его са-

Модель	Частотная характе ристика, Гц,,,Гц	Мощность PMPO/ RMS, Ватт	Встроенный усилитель	ВЧ динамик/ ФИ	Регуляторы тембра и гром кости	Общая оценка *****
Teac PM80/2	6020000	80/1,8	да	-/+	Гр	***
Просто колонки	10018000	100/2	да	-/+	Гр	***
Shock Super 360	2020000	360/	да	-/+	ВЧ/НЧ/гр	***
Aiwa SC-C47	10020000	/3	да	-/+	Γp/ bass boost	****
Primax Mediastorm 90 watt	8018000	90/8	да	+/+	частотный баланс /Гр	***
Dynamic Sound SX-320	6020000*	120/	да	+/+	ВЧ/НЧ/гр	***

чуть более живо, откуда возникают, я бы сказал, «шероховатости», происходящие от не совсем линейной частотки.

Если Вас мало интересуют размеры, то SX-320 окажутся вполне уместными на Вашем рабочем столе. Вам нужно что-нибудь посерьезнее? Это уже другая ценовая категория, и размеры там будут еще больше.

#### Еще уголок маньяка

Стандартное звуковое давление — это уровень давления звука на расстоянии одного метра от динамика при подведении одного ватта электрической мощности. Мно-

гие мультимедийные колонки по этому параметру в 4-6-8 раз превосходят средние модели стационарных. В самых маленьких динамиках разработчики жертвуют низкими частотами, чтобы добиться повышенной громкости. И часто находят разумный компромисс.

Правильная передача низких частот определяется в основном характером собственного резонанса динамика. Звук колонок очень сильно зависит и от

формы корпуса, которая, вместе с динамиком, определяет набор резонансных частот. Чем ровнее распределяются по диалазону частот вносимые корпусом «призвуки», и чем ниже находится самая низкая частота резонанса, тем приятнее проистекающий из колонок звук. С одной стороны, «правильный» корпус должен быть большим, жестким и тяжелым; с другой — желательно, чтобы мультимедийные колонки поменьше весили и занимали поменьше места...

Из «простых» геометрических форм лучше всего себя ведут корпуса в виде параллелограмма и трапеции (задняя стенка чуть меньше передней); хуже — куб и стоящий на торце цилиндр; совсем плохо — шар, лестве звучания при сравнении приборов между собой. Если Вы часто слушаете правильную Hi-Fi систему стоимостью \$1200 и более (автор лично слышал плохие стереосистемы, которые обошлись владельцу еще дороже) — отнимите одно Ухо. Если сами каждый день играете на скрипке — отнимите два. А если привыкли к радиоточке с порванным динамиком, два Уха добавьте (см. таб).

#### Общий вывод Имеющего Уши.

Испытание музыкой.

Положительную оценку получили все приборы, при включении которых на средней

громкости при сохранении стереопанорамы можно было разобрать звучание всех инструментов. На малой громкости (уровень до 60-70 дБ) Вы, скорее всего, будете воспринимать такой звук как достаточно комфортный. Уж во всяком случае, на уровне средних размеров переносного магнитофона или автомобильного приемника. Колонки, которые вели себя совсем плохо, из теста были исключены за надругательство над музыкальным материа-

лом. А получившие \*\*\* — успешно «проверены электроникой». В эту категорию вошли Teac PM80/2, Shock Super 360 и Primax Mediastorm 90.

Более высокую оценку получили Aiwa SC-C47 и Dynamic Sound SX-320 — в которых те же самые инструменты звучали относительно правильно, с более низким уровнем искажений, и потому я их слушал чуть дольше и чуть громче, чем колонки из первой категории. Качество — на уровне портативного музыкального центра или переносной магнитолы со съемными динамиками. Став обладателем такого прибора, Вы даже можете при случае устроить в офисе пляски. Только скромные и без фанатизма (20)

мостоятельно. Решайте сами, насколько Вас интересует повышенное качество звука, и сколько своих трудочасов или трудодней Вы готовы отдать за обладание парой маленьких симпатичных приборов, которые наверняка окажутся полезными в компьютерном или портативно-музыкальном хозяйстве.

Для любителей серьезного анализа проблемы. Пару слов об общих тенденциях мультимедийного колонкостроения на пороге нового тысячелетия (надеюсь, слово «тысячелетие» у Вас еще не вызывает аллергию или желание открыть беспощадный огонь?). Все прошедшие испытания приборы были активными, т.е. имели встроенный усилитель. Все они имели фазоинвертор (или хотя бы его слабое подобие). От закрытого корпуса от-



казались напрочь. В отношении регуляторов тембра разработчики не были столь единодушны: от кнопки «поднятия басов» до традиционного регулятора «верха» и «низа».

Наличие в колонке высокочастотного динамика не принципиально. Если он все-таки есть, нужно еще правильно отфильтровать «верх» от «середины», чтобы в каждый динамик попадала только его «родная» часть сигнала. Лучше пусть прибор правильно воспроизводит слегка ограниченный диапазон частот, чем с большими искажениями — якобы широкий. А если Вам хочется настоящего «низа», добавьте в акустическую систему Subwoofer (читается «сабвуфер») — отдельный динамик, работающий в этом диапазоне. О звуковых системах с сабвуфером речь пойдет в следующей части.

# ВОЗЗВАЛА ЗЕМЛЯ БОГДАНА КОЗАЧЕНКО БОГДАНА КОЗАЧЕНКО

«Огромна земля, на которой мы живем, и воистину прекрасны ее края, веками покоящиеся на плечах Извечных Девяти — львиноголовых атлантов. Столетия шествуют за столетиями, а Солнце и Луна

ют за столетиями, а Солнце и Луна все также обгоняют друг друга, меняясь местами в тщетной надежде узнать, как зовут божественных братьев, кто из них отличается большей красотой и силой. До тех пор, пока их имена остаются тайной, все они одинаково прекрасны и могучи, и девять уг-



лов земли будут незыблемо покоится на их руках, покрытых серебряной пылью Вечности. До тех пор ничто не нарушит заведенного Древними порядка: земля рождает, растит и радуется своим детям, которые для нее никогда не станут взрослыми, как бы долго они ни прожили...

Хотите ли знать, как выглядит наш мир изнутри? Слушайте повесть, начало которой не ведает никто, и которую, быть может, вам придется заканчивать. От начала времен число рас, населяющих нашу землю, равнялось числу Вседержителей. На Западе жили люди — беспокойное племя, влюбленное в Солнце, весь свой недолгий век проводившее в поисках неизведанного. Невысокие и не слишком сильные, они строили деревян-



ные дома, чтобы потом уйти от них как можно дальше, и никак не могли понять, какое искусство им больше по душе — магическое, воинское или какое иное.

В лесах селились эльфы — народ причудливый и непредсказуемый, зело ученый во всякого рода магических искусствах и знаниях. Стройные и высокие, они никогда не спали, созерцая беспрестанное чередование светил, определяющих судьбы мира. Долгожительство эльфов и их умение разговаривать с лесными птицами и зверями вошло в легенды, которые все вы давно знаете. Не имея себе равных в магии, в войне с обычным оружием они уступают даже людям.

Плоские равнины выбрали для себя *пи-ганты*, известные как народ стойкий и отважный. Им впору каменные города с огромными башнями, разукрашенными яркими флажками. Гиганты занимались земледелием и скотоводством, не слишком жалуя остальные дела, однако на войне равных им не было. Они не боялись болезней и ядовитых веществ, и никто не осмеливался встать им поперек дороги, кроме черных драконов с восточных гор, которые воровали их скот, ради забавы опустошая поля. Большой склонности к наукам гиганты не проявляли, и их дети посещали лишь четыре из двенадцати гильдий Столицы.

Гномы выбрали для жилищ горные пещеры, в скалах они вырубили настоящие замки. Больше всего на свете они любили красоту, созданную своими руками, да еще тайны подземных сокровищ. Питая пристрастие к изучению магии, этот народ жил в своем маленьком мире, не очень-то интересуясь тем, что происходило за его пределами. Соединение природных и благоприобретенных качеств привлекало к нему сердца других народов, как и легендарная красота рукотворных пещер, но храбрость этого народа равнялась его замкнутости.

:Дварфы же, родные братья гномов по цвету кожи, длине бород и небольшому росту, тем не менее, во всем от них отличались. Они селились летом в шатрах, а зимой — в пещерах, каждый раз в других, и делом их жизни стала охота, даже ночная. Больше всего любили дварфы свое боевое оружие и свежее мясо, одевались в кожаные одежды и дарили своим женщинам для украшений рога и зубы убитых животных. Несмотря на всю свою смелость, никто из дварфов не умел плавать, никто из них не любил воду. Зато оружие, выкованное их кузнецами, славилось прочностью за тридевять земель, и к Восточным горам стекались осенью караваны торговцев. Дварфы спокойно переносили боевые заклинания, призывающие духов огня, холода и молний, и это не раз спасало их в битвах.

Огры селились на севере, в приземистых домиках возле Холодного моря. Этот народ, промышлявший охотой и грабежом, прославился своей грубостью. Они были невоспри-

имчивы к изучению высокого искусства магии, зато об их беспощадности к врагам слагались сказания и пелись песни. Селения мирных огров славились отличными пивными.

**Тролли** умели строить высокие башни где угодно, лишь бы местность была достаточно пустынной. Им понравился Север, пото-



му что они не любили солнечного света. Достигнув совершенства в искусстве возводить могучие укрепленные сооружения — башни и мосты, — они никого не боялись и внушали почтение даже диким ограм. Испокон веков они учились только в двух гильдиях, не желая знать всех остальных. В голодные времена они могли так долго обходиться без пищи, что в мире родились легенды о том, что тролли питаются камнями.

Народ *сарис* предпочитал острова Круглого Моря. Они были потомками древнейшего в нашем мире племени, память о котором походит на письмена лунного света,



скользящие по глади Черного озера, — также загадочна и неуловима. Хрупкие, невысокие сарисы хранили тайные знания предков, они не боялись молний, но избегали, как и Эльфы, битв. Люди из этого народа часто занимали высокие должности в государствах всех стран, отличаясь небывалой ловкостью, хитростью и умом. Самые знаменитые воры в истории нашего мира также были сарисами.

Последний народ, о котором вам следует знать, назывался йети. Их уродливая внешность породила поговорку «Видишь йети — жди несчастья» и множество сказок, в которых этому народу отведена роль чудовищ. Поэтому они жили замкнуто, выбирая берега рек, озер и морей. Прекрасные ныряльщики и рыболовы, они отличались здоровьем и долголетием, и многие навыки магии

были присущи им от рождения».

Несомненно, читатели уже давно догадались, о каком жанре идет речь. Знакомьтесь, новая RPG от Artifact Entertainment — Demise: Rise of the Ku'tan. Если вы принадлежите к лагерю тех, кто совершенствуют combo в Revenant'e, поджидая бесконечно откладывающийся выход второго Diablo, то вам, несомненно, дальше: Demise - RPG of first person. История этого долгостроя небезынтересна. Дело в том, что ее автор — Дейв Аллен, будучи поклонником настольных ролевых игр вроде Moria, Mordor, Roque etc., воспользовавшись Visual Basic и OpenGL API, создал Mordor II Ітак игра называлась в начале). Спустя некоторое время этот проект показался заманчивым зубру компьютерных игровых технологий Interplay: игра изменилась и получила другое имя — Infinite Worlds. Однако по причинам нам неизвестным гордый автор вместе со своим детищем покинул Interplay, отправившись искать счастья в Artifact Entertainment. Дейв Аллен стал директором этой компании, игра вновь переименована теперь в Demise: Rise of the КиТап и превратилась в трехмерную ролевую игру, у которой теперь всего в избытке:



9 рас, 12 гильдий, чуть больше 100 заклинаний, свыше 30 уровней, на которых прячутся около 500 монстров и артефактов. А теперь поговорим о неприятностях, одолевающих мир Demise, тут и начинается самое интересное.

«Только в городе Деженол, столице мира, жили бок о бок люди всех населяющих землю народов. Высоки были его башни. крепки стены, и флаги его не выцветали от дождя и солнца. В двенадцати гильдиях могли учиться премудростям магии жители Деженола. В катакомбах, берущих начало в центре города, дварфы нашли месторождение мифинита — Гласа Земли. Удивительной красоты был этот металл, и никому из смертных не было известно, где он находится. Йети первыми бросились в рудник, не слушая магов, заклинавших народ остановиться. И пробил час, о котором говорилось в старинных сказаниях. Из ниоткуда возникли светящиеся двери, и впустили в наш мир кровожадных демонов, истреблявших все живое. Мало кто уцелел в этой битве, но, по счастью, мастера гильдий были среди них. Им удалось закрыть источник, из которого прибывала нечисть. С трудом отстроив поверженный город, люди восстановили гильдии и, дабы уберечь от постоянной опасности столицу мира, попутно создали множество казарм и оружейных мастерских. Ныне в катакомбы спускаются лишь те, кто уверен в

своей победе над демонами, но храбрецов становится все меньше.

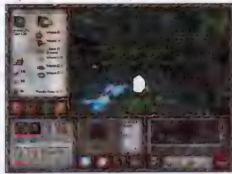
Напоследок могу рассказать вам о природных склонностях наших народов. Итак, люди, эльфы, гномы, огры и тролли могут выбирать между Добром, Злом и Недеянием, выбор разделяет каждый из них на три клана. Гиганты, дварфы и сарисы, напротив, превыше всего чтут закон Недеяния, не участвуя в борьбе Добра и Зла. Только йети не в состоянии осознать этот закон, принимая то одну, то другую сторону. Вот из этих народов и должен герой выбрать себе спутников для борьбы с Пещерным Злом».

Для начала, конечно, надлежит героя сделать. Вы выбираете ему имя, расу, пол, склонность к добру, злу или нейтралитету, а также генерируете личные качества — strenath, intelligence, wisdom, constitution, charisma, dexterity — в общем, все, как обычно. Еще, воспользовавшись коллекцией довольно странных рисунков, герою можно выбрать подходящую внешность. Создав около семи персонажей, снабженных для начала всем необходимым (это они приносят с собой), вы можете отправляться в гильдии Dejenol'a, вот они: Artisan, Warrior, Paladin, Ninja, Villain, Explorer, Thief, Barbarian, Magi, Sorcerer, Warlock и Cleric. Только две из них доступны вам бесплатно — за знания в остальных придется раскошелиться. Конечно, чем больше денег внесено, тем лучше будет качество заклинаний. В зависимости от расы героя, в некоторые гильдии его могут вообще не принять — это подробно оговаривается еще в ходе «рождения». Вообще, «наворотов» в гильдиях великое множество, и рассказывать о них долго. Скажу лишь, что процесс генерации и обучения персонажа доступен и приятен, и вам не скоро захочется бросить все, чтобы попасть в настоящую драку.

Одно из новшеств — две новые расы: йети и сарисы вряд ли часто встречались вам раньше. Кроме того, ваши герои могут разговаривать между собой, совместно колдовать и вообще всячески самостоятельно организовываться, в отличие от всех Might and Magic. Отличительная (и не самая лучшая) черта Demise — невозможно записывать, егдо, восстанавливать игру в случае неудачного поворота событий. Таким образом, единожды убитый герой уже не под каким видом не появится до конца игры. Забавно то, что количество таскаемых на себе вещей и брони играет роль, если вы, скажем, упали в воду или яму — нечто подобное, но более слабое в исполнении, было в Revenant'e.

Игра поддерживает режим multiplayer, но здесь существует ряд нюансов. Во-первых, управлять можно только одним героем: команда набирается из героев разных игроков. Данные о том, где кто или что находится и зачем оно нужно, доступны только на сервере, а полюбившихся персонажей нельзя перевести в одиночную игру. Кроме того, попадая на сервер, вы сразу получаете возможность выкачать патч к игре.

Мир Demise построен по всем правилам ролевых игр. Особенно роднит ее с настольным предшественником текст в правой части экрана, который комментирует ВСЕ ваши действия, плюс имена и действия врагов, а также окружающую обстановку так, как это делал бы Гейм Мастер. Разработчикам из Artifact Entertainment вполне удалось воплотить идею Дейва Аллена и, возможно, обратить в свою веру продвинутых компью-



терных геймеров. Demise отличает истинно AD&D'шный консерватизм, от которого так стараются откреститься многие разработчики RPG. Если в Might and Magic вы имели теоретическую возможность сделать гоблина магом, а эльфа - рыцарем, то здесь набор профессий, которыми может овладеть представитель той или иной расы, ограничен. Наличие «дружественных» и «враждебных» локаций — тоже верный признак «классической» AD&D. Если в верхней части экрана медленно вращается «пацифик», можно расслабиться, даже если эта комната битком набита самыми отвратительными монстрами. Но как только он сменится недвусмысленным черепом, нужно быть настороже: самая маленькая мышка, забыв об инстинкте самосохранения, будет пытаться отобрать у вас кусок здоровья.

В общем, Demise вполне можно назвать «симулятором настольной RPG».

Минимальные требования: P133/32 и 200 метров на жестком диске. На ПК P200, с 64 Мb оперативки и акселератором с разрешением 800х600х32 К идет нормально. Без звуковой карты будет скучновато, но игра все-таки пойдет.



1		
ЦЕНЫ		
	-	

PION/16/1/360	Наименование 1	грн.	y.e.7	код
PIOD(16)(1/36)   PIESS BIMM, 51/2 (15MY), 31/2 PC3   124, 420, 43   161-1266(32)(4/4.3)   2023 330 12   2023 330 12   2023 330 12   2023 330 12   2023 330 12   2023 330 12   2024 340, 234 240, 238 240, 241 14 14   189-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64)(512,64)(512,64)(512,64)(512,64)   199-239(02)(512,64				
PIESE MAMA (512) (15M1) 3/2 PCC)  1254 (220) 4  K6-1826(574)4.3 (20) 2005 350 12  M6-1400(724)4.3 (20) 2005 350 12  M6-1400(724)4.3 (20) 2005 350 12  M6-1400(724)4.3 (20) 2005 350 12  M6-1400(724)4.4 (20) 2005 2005 350 12  MMD 450(943)6.4.400,58 2001 414 1 1  MMD 450(943)6.4.400,58 2001 414 1 1  MMD 450(943)6.4.400,58 2001 414 1 1  MMD 450(943)6.4.400,58 2005 200 1414 1 1  MMD 550(943)6.4.400,58 2005 200 1414 1 1  MMD 550(943)6.4.400,58 2005 200 1414 1 1  MMD 550(943)6.4.400,58 200 1416 200 1414 1 1  M6-2 480(945)12/8.4/86/CD/MCP 2400 149  MMD 550(943)6.4.400,58 200 140 220 140 141  M6-2 480(945)12/8.4/86/CD/MCP 2790 450 19  M6-2 480(945)12/8.4/86/CD/MCP 2790 450 19  M6-2 480(945)12/8.4/86/CD/MCP 3000 515 2  M6-14 400(945)12/8.4/86/CD/MCP 300 19  K6-1400(945)12/8.4/86/CD/MCP 3100 500 19  K6-1400(945)12/8.4/86/CD/MCP 3100 500 19  K6-1400(946)12/8.4/86/CD/MCP 3100 500 19  K6-1400(946)12/8.4/86/CD/MCP 3100 500 19  K6-1400(946)14/4.3 3 1993 32 21  Celeror/MCP 40/4 300 211 300 500 19  Celeror/MCP 40/4 300 211 300 500 19  Celeror/MCP 40/4 300 200 21 200 400 400 140 140 140 140 140 140 140 1			195	12
AMD-450/CSM/HA-8150   2082   359   1				
KS-HM00762/4/A   2385   419   42   414   41   42   42   42   42   4	K6-II266/32/4/4,3			12
CymidDio, 157 (2014) 34/14         2888         419         4         AMD 450(64/78) 4.4040/S8         2401         414         9         4         40         19           AMD 500(64/78) 4.4040/S8         2488         429         1         842         412         1           AMD 500(64/78) 4.4040/S8         2488         429         1         842         419         1           KIS MBS(512) 528, AMB CDMAP         2200         469         1         842         469         1           KIS SE, 2600(647) 528, AMB CDMAP         3000         515         2         869         1         800         19           KIS SE, 260(349) 44, AG COL/SB, AM ACP         3000         500         19         800         19           KORMANDOR SE, AG COL/SB, AM ACP         300         500         19         800         19           KORMANDOR SE, AG COL/SB, AM ACP         300         19         800         21         200         19           KORMANDOR SE, AG COL/SB, AM ACP         300         21         200         21         200         21           Celevro SE, GARRA SA, AMCARIS SE, AG COL SB, AG				
AMD 450,644/8-A,440-XSB 2401 414 1 1  AMD 500,64/8-8,440-XSB 2488 429 1 1  AMD 500,64/8-8,440-XSB 2488 429 1 1  AMD 500,64/8-8,440-XSB 2488 429 1 1  AS 1860,912 (235M,43,94/147 120 2559 446) 4 1  AMD 500,64/8-8,440-XSB 2488 429 1 1  AS 280,024-4(16/10-6)/00 272 469 1 10  Coloror-303,074-4(16/10-6)/00 272 400 1 10  COLOROR-3				$\overline{}$
AMD 500,044,074,476,476  AMD 500,044,074,476,476  BMS0,1812,674,476,476  BMS0,1812,674,476  BMS0,		2401		
### 15				_
TNT-2-500Amy/R4/15-10 8-00- TNT-2-500Amy/R4/15-10 8-00- R6-2-800/R4/15/R4/SBC/DIVOP R6-2-800/R4/R4/R4/SBC/DIVOP R6-2-800/R4/R4/R4/SBC/DIVOP R6-2-800/R4/R4/R4/R4/R4/R4/R4/R4/R4/R4/R4/R4/R4/			$\rightarrow$	_
### 18-28-80/FAMS-12/8-4/SB/CDI/AGP 3000 515 19 19 18 28-28/07/24/FA 45/CDI/AGP 3000 515 19 18 18 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28				-
IGH H 400(94,612/8,458,CD)/APP   3100   500   19     IGE-2-500/32M/6,40,CdCs8,4M AGP   3360   550   19     IGE-2-500/32M/6,40,CdCs8,4M AGP   3360   550   19     IGE-3-500/32M/6,40,CdCs8,4M AGP   3360   550   19     IGE-3-500/32M/6,40,53   1938   323   21     IGE-3-500/32M/6,44,3   1938   323   21     IGE-3-500/32M/6,4M,3   1938   323   21     IGE-3-500/32M/6,4M,3   1938   333   21     IGE-3-500/32M/6,4M,3   2100   550   21     IGE-3-500/32M/6,4M,3   2206   371   21     IGE-3-500/32M/4,3   2205   339   1     IGE-3-500/32M/4,3   2205   339   2400   41   21     IGE-3-500/32M/4,3   2205   2205   230   420   1     IGE-3-500/32M/4,3   2205   2205   230   420   1     IGE-3-500/32M/4,3   2205	KG-2 450/64/512/8.4/SB/CD/AGP			
KG-18 450(G-4/K) 12/6, 4/SRA, CDA AGP   3360   560   2   1				
### 1505/64/512/64/58/CD/AGP 3410 550 19   **Komman-bra Socket 370   **TO Celeron/33/3/20/http://d.3   1998 333 21 21   2160 500 21   2117 365   2117 3				
				_
Celeron/353/952Abs AyA-3   1998   333   21   CA00/32/AACP/4 SCb   2117   365   1   CA00/32/AACP/4 SCb   2116   360   21   Celeron/366/C4Mb/4/A   21260   300   21   Celeron/366/C4Mb/4/A   2226   331   21   CA00/32/AA 3/Modem56/AD+SB   2314   399   1   CA33/32/AA 3/Modem56/AD+SB   2314   399   1   CA33/32/AACP/A-3/Modem56/AD+SB   2372   409   1   CA33/32/AACP/A-3/CD40v+SB   2490   419   CA33/32/AACP/A-3/CD40v+SB   2490   419   CA33/32/AACP/A-3/CD40v+SB   2490   419   CA33/32/AACP/A-3/CD40v+SB   2490   419   CA33/A2/AACP/A-3/CD40v+SB   2490   449   1   CA30/A2/AACP/A-3/CD40v+SB   2490   449   1   CA30/A2/AACP/A-3/CD40v+SB   2544   424   2   CA00/Q4/AACP/A-3/CD40v+SB   2544   424   2   CA00/Q4/AACP/A-3/CD40v+SB   2544   424   2   CA00/Q4/AACP/A-3/CD40v+SB   2544   424   2   CA00/Q4/AACP/A-3/CD40v+SB   2562   427   1   CA33/AA/ADA-ACP/A-3/CD40v+SB   2562   427   1   CA33/AA/ADA-ACP/A-3/CD40v+SB   2562   427   1   CA33/AA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2562   429   1   CA33/AA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2564   449   1   CA33/AA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2564   449   1   CA33/AA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2564   449   1   CA33/AA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2564   449   1   CA33/AA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2704   474   1   CA86/ABA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2707   482   21   CA33/AA/ABCP/A-4/CD40v+SB   2707   482   21   CA33/AA/ABCP/A-ACP/ADA-ABCP/ADA-	Компьютеры Socket 370			
Cabonya (Cabonya) (Cabonya				
Desiron/866/GAMN/8/4 3   2265 390 22   Colero/866/GAMN/8/4 3   2225 371 21   Colero/866/GAMN/8/4 3   2225 371 21   Colero/866/GAMN/8/4 3   2225 371 21   CAG0/26/4/3/4 3   2225 399 12   CAG0/26/4/3/4 3/Modem56/AD+SB				
Casinonico(03/24/4/a) 2256 389 12 CA00/22/A 3/Modem56/40+SB 2314 399 17 CA00/22/A 3/Modem56/40+SB 2314 399 17 CASINOS/CANA 3/Modem56/40+SB 2372 409 11 CASINOS/CANA 3/CD400+SB 2406 401 21 CANDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2406 401 21 CANDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2406 401 21 CANDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2409 424 11 CASINOS/CANA 3/CD400+SB 2409 424 11 CASINOS/CANA 3/CD400+SB 2409 424 11 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2567 439 142 11 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2567 439 142 11 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD4-SB 2567 439 142 11 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD4-SB 2564 424 21 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD4-SB 2566 439 1 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2575 444 1 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2770 4879 1 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 3001 519 1 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 3001 550 19 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 3001 550 19 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 3001 550 19 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+SB 2770 440 11 CARDOZ/CANA 5/M 3/CD400+				
Celemon 666,644 (1) (1) (1) (1) (2) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4				
Celeron/066/64/M01/96   2372   409   1				_
CASS/26/20D-AGP/HS/CD40x+SB 2372 409 1 1 CASS/25/20D-AGP/HS/CD40x+SB 2372 409 1 1 2 CASS/25/20D-AGP/HS/CD40x+SB 2372 409 1 1 2 CASS/25/20D-AGP/HS/CD40x+SB 2372 409 1 1 2 CASS/25/20D-AGP/HS/CD40x+SB 2400 419 2 1 CASS/25/20D-AGP/HS/CD5/SB 2400 419 1 2 1 CASS/25/20D-AGP/HS/CD5/SB 2501 420 1 1 CASS/25/20D-AGP/HS/CD5/SB 2501 440 1 1 CASS/25/20D-AGP/HS/CD5/CD5/SB 2501 440 1 1 CASS/25/20D-AGP/HS/CD5/CD5/SB 2700 440 1 1 CASS/25/20D-AGP/HS/CD5/SB 200 2 4 CASS/25/20D-AGP/				
CASIGAZIGO-MARPIM SICUMON-SIS   2372 4406 401   1   1   1   1   1   1   1   1   1	C433/32/8/4.3/Modern56/40x+SB			
CARGO-QUARAPPIA-SCHAPOLYSB   2459   424   1   1   1   1   1   1   1   1   1	C433/32/3D-AGP/4.3/CD40x+SB		_	_
CASS, 22, AACPH S GCI, MOV, SB   2459   424   11	Celeron400/64Mb/8/6,4			
Debtom/666/GAMA/03/43/CD+SB	C433/32/4AGP/4 3Gb/40x/SR			-
Ceteron/S66/64Ne/8/4.3/CD-SB				
Celeron/43/0-FAMD 8/6-6	Celeron366/64Mb/8/4.3/CD+SB	2544		21
CASSの場所の場所の場所の場所の場所の場所の場所の場所の場所の場所の場所の場所の場所の				
CA03,04/8 il. 4, NANOOMENS-RON-SB   2604   449   1     CA33,04/8/0,4   MACKERS-RON-SB   2602   449   1     CA33,04/8/0,4   MACKERS-RON-SB   2602   449   1     CA33,04/8/0,4   MACKERS-RON-SB   2702   469   1     CA33,04/8/0,4   MACKERS-RON-SB   2770   469   1     CA66,04/8/8   MACKERS-RON-SB   2770   469   1     CA66,04/8/8   MACKERS-RON-SB   2771   474   1     Caleron-ROS-RAMINJO,4   2772   462   21     CA33,04/8/ABACP/R-GAD/R-GAD/SB   2771   479   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   2771   479   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   2607   444   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   2607   444   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   2609   499   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   2609   499   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   3001   519   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   3001   519   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   3007   534   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   3000   569   1     CA66,04/8   ACQ-MOX/SB   3000   560   1				
C48(GAC)DA ARP/B-MCDHON-SB				
CASS/BA/BAGP/6 ACD;40V;58			449	1
CA66/BA/R:06 4/Mockem56-40x-SB				
Celerou468/644hty8/64 4 2772 482 21 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2776 479 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2776 479 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2291 499 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2294 499 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2294 499 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3001 519 1 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3007 534 1 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 569 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 569 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 569 12 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 669 11 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 569 12 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 669 12 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 669 12 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 3000 660 19 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2297 409 1 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2299 409 1 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2299 409 12 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2300 559 1 CASS/ARACP/R. AGN/ADVSB 2300 559 1 CASS/ARACP/R. AGN/A				
CASSAGARACPIS ACIDADANS 280 7484 1 DA66(PA/SD-AGP/10 2/CDADANS 2807 489 1 DA66(PA/SD-AGP/10 2/CDADANS 2804 499 1 CA66(PA/SD AGP/10 280 400/SB 2294 499 1 CA66(PA/SD AGP/10 280 400/SB 2294 499 1 CA66(PA/SD AGP/10 280 400/SB 3010 519 1 CA610(732)A(730)A(74)B(74) 3020 465 24 CA66(PA/SD AGD 400/SB 3010 519 7 SAGASAGATAN 280 3010 519 7 SAGASAGATAN 380 3010 500 19 CA66(PA/SD AGASAGATAN 380 3010 500 19 CA66(PA/SD AGAS				
CASSGAFAR & ACO, MOV, OB   CASSGAFAR & CASSGA				-
Celebron 400   [ZA/22Ma/R. A   B   15"   2666   519   4     CAS3/64/16ACP/10 2Ch/40A/SB   3010   519   1     CAS3/64/16ACP/10 2Ch/40A/SB   3010   519   1     CAS3/64/16ACP/10 2Ch/40A/SB   3097   534   1     CAS6/64/16/10 2Ch/40A/SB   3097   534   1     CAS6/64/16/10 2Ch/40A/SB   3097   534   1     Call 433/64/512/8.4/SB/CD/MSP   3100   500   19     Call 433/64/512/8.4/SB/CD/MSP   3100   500   19     Call 433/64/512/8.4/SB/CD/MSP   3100   500   19     Call 433/64/512/8.4/SB/CD/MSP   3300   559   1     Call 433/64/512/8.4/SB/CD/MSP   3300   559   1     Call 436/64-512/10.8/SB/CD/MSP   3410   550   19     Call 436/64-512/10.8/SB/CD/MSP   3410   550   19     Call 500/64/16/10/20/40A/SB   3300   559   1     Call 500/64/16/10/10.8/SB/CD/MSP   3410   550   24     Call 530/64/512/10.8/SB/CD/MSP   3470   550   24     Call 530/64/512/10.8/SB/CD/MSP   3720   600   10     Call 456/64-612/10.8/SB/CD/MSP   3720   600   10     Call 500/64/512/10.8/SB/CD/MSP   400   400   650   12     Call 533/28/10Gh/Bh/ vid/40A/15"   4684   817   24     Call 533/28/10Gh/Bh/ vid/40A/15"   4684   817   24     Call 533/28/JA/GDA/SP/64/CD/WSB   2272   409   1     CAS3/64/AB/A-ACD/HOX/SB   2272   409   1     CAS3/64/AB/A-ACD/HOX/SB   2272   409   1     CAS3/64/AB/A-ACD/HOX/SB   2272   409   1     CAS3/64/AB/A-ACD/HOX/SB   2274   479   1     CAS3/64/AB/A-ACD/HOX/SB   2274   479   1     CAS3/64/AB/A-ACD/HOX/SB   2274   479   1     CAS6/64/3/8-ACD/HOX/SB   2284   439   1     Parlston II 400/64/A/A   2240   450   1     Parlston II 400/64/A/A   2300   599   1     Parlston II 400/64/A/A   3300   599   1     Parlston II 400/64/A/A   3300   599   1     Parlston II 400/64/A/A   3300   599   1     Parlston II 450/64/A/A   3300   599   1     P				
CASS/GA/JEACAP/10 2CA)AOU/SB				
Cel400/32/4,3Cb/Millo wd/40x/14* 3020 485 24 C466/64/16/10 2x0/x58 3037 554 1			_	
CARGAGATEVITO 2GUANOVSB   3097   534				
Cel 433,064/512/8,468/CD/AGP 3100 500 19 Celeron400(P44NDy86,4715 5276 546 21 Celeron400(P44NDy86,4715 5276 546 550 24 Celeron400(P44NDy86,4715 5276 546 556 24 Celeron400(P44NDy86,4715 5276 546 556 24 Celeron400(P44NDy86,4715 5276 546 556 244 Celeron400(P44NDy86,4715 5276 546 556 244 Celeron400(P44NDy86,4715 5276 546 556 244 Celeron400(P44NDy86,4715 546 546 546 244 546 546 546 244 546 546 546 244 546 546 546 244 546 546 546 244 546 546 546 244 546 546 546 546 244 546 546 546 546 546 546 546 546 546 5	C466/64/16/10 2Gb/40x/SB		_	_
Deletron400/64MAy/6/6,4/15   3276   546   21   CSO0/64/16/10.2GU/40V/58   3300   559   11   CB400(6444) 3GB/9480 usign/15*   3305   550   24   CB400(644) 3GB/9480 usign/15*   3305   550   24   CB400(644) 3GB/9480 usign/15*   3305   550   24   CB400(644) 3GB/9480 usign/15*   3416   590   19   CB400(644) 21* (0.645) 0.064   0.				
SSOO(PA/16/10 2Gs)(MO/S)8   3300   569   1				
Ca480/F64-512/10.8/SB/CD/RGP   3416   560   24   Ca486/F64-512/10.8/SB/CD/RGP   3416   560   24   Ca486/F64-512/10.8/SB/CD/RGP   3416   560   24   Ca486/F64-512/10.8/SB/CD/RGP   3416   560   24   Ca486/F64-812/10.8/SB/CD/RGP   3720   600   24   Ca486/F64-812/10.8/SB/CD/RGP   3720   600   24   Ca486/F64-812/10.8/SB/CD/RGP   3720   600   24   Ca486/F64-812/10.8/SB/CD/RGP   3720   600   25   Ca486/F64-812/13.2/SB/CD/RGP   4000   650   19   Ca486/F64-812/13.2/SB/CD/RGP   4000   650   19   Ca596/F64/F04/RGP/RGP/RGP/RGP/RGP/RGP/RGP/RGP/RGP/RGP				
Celt30964,6.4529/486. siz4/80/15* Celt309645120,6.858-Col/400 Celt309645120,6.858-Col/400 Celt309645120,6.858-Col/400 Celt309645120,6.858-Col/400 Celt309645127,3.258-Col/400 Celt309645127,3.258-Col/400 Celt309645127,3.258-Col/400 Celt309645127,3.258-Col/400 Celt309645127,3.258-Col/400 Celt309645127,3.258-Col/400 Celt303645127,3.258-Col/400 Celt309745127,3.258-Col/400 Celt309745127,3.258-Col/4000 Celt309745127,3.258-Col/4000 Celt309745127,3.258-Col/40008 Celt309745127,3.258-Col/40008 Celt309745127,3.258-Col/40008 Celt309745127,3.258-Col/40008 Celt309745127,3.258-Col/40008 Celt309745127,3.258-Col/40008 Celt309745		3355		
Cest.SQF, 8 ACD; MAID WA(MOV) 15				
Cel 500(PAFS 12/10,458)CG)MCP 3720 600 19 20 1445(PAFS 14,454)PAFS 1713,2758 PG)DACP 4000 650 19 20 1453(SASPAFS 12/13,2758)PG)DACP 4000 650 12 20 1453(SASPAFS 13/13,2758)PG)DACP 4000 650 1453(SASPAFS 14/13,2758)PG)DACP 4000 650 145				
Cest666F4 B, 46Cr/98th vxd/40x, 15         3752 615 24           Cell S33(By45127132/SB/F/D0/RCP         4030 650           Cell S33(By45127132/SB/F/D0/RCP         4030 650           Ces50(12871050/SMrb vxd/40x)15         4240 665           Ces33(12871050/SMrb vxd/40x)17         4884 817           Ces33(12871050/SMrb vxd/40x)17         4884 817           CA33(22/B,4.3 Modem56/40x+SB         2372 409 1           CA33(22/B,4.3 Modem56/40x+SB         2372 409 1           CA33(22/B,4.3 Modem56/40x+SB         2272 409 444 1           CA33(22/B,4.3 Modem56/40x+SB         2575 444 1           CA33(22/B,4.3 SMrdom58/40x+SB         2575 444 1           CA33(24/B,4.3 SMrdom56/40x+SB         2575 444 1           CA33(24/B,4.3 SMrdom56/40x+SB         2776 447 1           CA36(By4/B,0.3 CR)P(A,CD/40x+SB         2776 447 1           CA36(By4/B,0.3 CR)P(A,CD/40x+SB         2776 479 1           CA36(By4/B,0.3 CR)P(A,CD/40x+SB         2807 484 1           CA36(By4/B,0.3 CR)P(A,CD/40x+SB         3001 519 1           P-1440(A)(By4/B,0.3 CR)P(A)(A,SB         3010 519 1           P-1440(A)(By4/B,0.3 CR)P(A)(A				
CeSS0/128/10Gx/8hb vd/4bv/15"	Cel466/64 B,4Gb/8Mb vid/40x, 15	3752		
CostS3/128/10G/(SMR) vid/Abu/17         4684         817         24           CostS3/128/10G/(SMR) vid/Abu/17         4684         817         24           CA33/22/94-33 Modem56/40x+SB         2372         409         1           CA33/22/94-33 Modem56/40x+SB         2272         409         1           CA33/24/94-34 Siby40x/SB         2257         444         1           CA33/24/94-MCP/6-4CD40x+SB         2257         444         1           CA36/24/94-MCP/6-4CD40x+SB         2257         444         1           CA66/27/95-ACP/6-4CD40x+SB         2264         449         1           CA33/64/8ACP/6-ACP/6-ACD40x+SB         2278         479         1           CA36/64/9ACP/6-ACP/6-ACD40x+SB         2277         484         1           CA37/64/8ACP/6-ACD40x/SB         2274         473         2           CA38/64/8ACP/8-ACD40x/SB         2294         489         1           Pentum II 400/64Mb/8/6-A         2284         489         1           Pentum II 400/64Mb/8/6-A         2301         519         1           CS00/64/76/ACD40x/SB         3001         519         1           CS00/64/76/ACD40x/SB         3007         534         1           P-I4400/22/75/26/ACP				
CASS/G2/GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-G				_
CASS/GZ/GD-AGP/4 3/CD4/0x-SB 2372 403 1 CASS/GZ/AGP/4 3/CD4/0x-SB 2459 424 1 CASS/GZ/AGP/4 3/CD4/0x-SB 2459 424 1 CASS/GZ/AGP/4 3/CD4/0x-SB 2575 444 1 CASS/GZ/AGP/6 4/CD4/0x-SB 2604 449 1 CASS/GZ/AGP/6 4/CD4/0x-SB 2604 449 1 CASS/GZ/AGP/6 4/CD4/0x-SB 2778 474 1 CASG/GZ/GD-AGP/6 4/CD4/0x-SB 2778 479 1 CASG/GZ/GD-AGP/6 4/CD4/0x-SB 2778 479 1 CASG/GZ/GD-AGP/10/CZ/CD4/0x-SB 2807 484 1 CASG/GZ/GD-AGP/10/CZ/CD4/0x-SB 2807 504 1 CASG/GZ/GD-AGP/10/CZ/GD4/0x-SB 3010 519 1 P-H400/GZ/GD/AG/CSB 3010 519 2 P-H400/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/GZ/				
CAS3/22/AAGP/A 3Gb/ADV/SB 2459 424 1 CAS3/22/AAGP/A 3Gb/ADV/SB 2575 444 1 CAS3/24/AGD-NAP/B-(ACDAOx+SB 2575 444 4) 1 CAS6/22/D-AAGP/B-(ACDAOx+SB 2504 449 1 CAS6/24/D-AAGP/B-(ACDAOx+SB 2504 449 1 CAS6/BA/BA/BA 4/AADAOx+SB 2776 479 1 CAG6/BA/BA/BA-(ACDAOx+SB 2776 479 1 CAG6/BA/BA/BA-(ACDAOx+SB 2776 479 1 CAG6/BA/BA/BA-(ACDAOx+SB 2776 479 2) CAG6/BA/BA-(ACDAOx+SB 2507 484 179 2) CAG6/BA/BA-(ACDAOx+SB 2507 484 179 2) CAG6/BA/BA-(ACDAOx+SB 2507 484 179 2) CAG6/BA/BA-(ACDAOx+SB 2509 489 179 2) CAG6/BA/BA-(ACDAOx+SB 2509 489 179 2) CAG6/BA/BA/BA-(ACDAOx+SB 2509 459 179 179 179 179 179 179 179 179 179 17	C433/32/8/4.3 Modern56/40x+SB			_
C456/42/3D-AGP/6-ACDA04+S8				
C466/32/30-AGP/8-4/CD40x+SB 2604 449 1 1 C466/32/30-AGP/8-4/CD40x+SB 2749 476 1 1 C466/32/30-AGP/8-4/CD40x+SB 2749 476 1 1 C466/34/8-8 476 1 1 1 C466/34/8-8 476 1 1 1 C466/34/8-8 476 1 1 1 C466/34/8-8 479 1 1 C466/34/8-6/40/05/SB 2674 479 2 1 C466/34/8-6/40/05/SB 2674 479 2 1 1 C466/34/8-8 469/10-2 CD40x-SB 2674 479 2 1 1 C466/34/8-8 469/10-2 CD40x-SB 2674 479 2 1 1 C466/34/8-8 479 2 1 1 C466/34/8-8 469/9 1 1 P-11450/64/8-10-2 CD40x/SB 269 489 1 1 P-11450/64/8-10-2 CD40x/SB 269 2 1 1 C466/34/8-10-2 CD40x/SB 269 2 1 1 C466/34/8-10-2 CD40x/SB 269 2 1 C466/34/8-10-2 CD40	C433/32/4AGP/4 3Gb/40x/SB	0000	444	***************************************
CASS/B4/8/B4/R4/NacIent/S4/B4/S8  2748 474   1	C466/32/3D-AGP/8.4/CD40x+SB		449	_
CAGE-GR4/3D-AGP/10.2/CD40x+SB   2807   484   1	C466/64/8/8 4/Modern56/40x+SB	2749	474	1
Pentium II 350/64Mb/R/6,4  Pentium II 350/64Mb/R/6,6  2894 499 21  C466,644/58,463/40x/58 2994 499 11  Pentium II 40x/64Mb/R/6,4  2940 490 21  Pentium II 40x/64Mb/R/6,6  2940 490 21  Pentium II 40x/64Mb/R/6,8  3010 519 1  Pentium II 40x/64Mb/R/8  3007 554 1  C500/64/R/10 250k/40x/58 3097 554 1  C500/64/R/8 40x/40x/58 3097 554 1  Pentium II 40x/44/4 3121 529 12  Pentium II 450/44/3 3300 599 1  Pentium II 450/44/3 360 590 590 590 590 590 590 590 590 590 59				
CA66,F64/8,68.4C3;\(ATC)\(ATC)\(ATC)\(B)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(ATC)\(B)\(B)\(ATC)\(B)\(B)\(ATC)\(B)\(B)\(B)\(B)\(B)\(B)\(B)\(B)\(B)\(B				
Pentamir I 400,64M/b,66,4 P-II450,64R/b,10.26b)40b/SB 3010 519 1 P-II450,64R/b,10.26b)40b/SB 3010 519 1 P-II450,64R/b,10.26b)40b/SB 3010 529 1 D666,64R/10.70.26b)40b/SB 3097 534 1 P-II450,64R/b,10.26b)40b/SB 3097 534 1 P-II450,64R/b,10.26b)40b/SB 3097 534 1 P-II450,64R/b,112.26b,40b/SB 3097 534 1 P-II450,64R/b,112.26b,40b/SB 3097 534 1 P-II450,64R/b,112.26b,40b/SB 3097 534 1 P-II450,64R/b,112.26b,40b/SB 3000 590 19 P-II450,64R/b,112.26b,40b/SB 3000 590 1 P-II450,64R/b,112.26b,40b/SB 3000 600 19 P-II450,112.26b,40b/SB 3000 600 19 P-II450,112.26b,40b/S				
P-H450/64/R/10 /260/M0V/SB 3088 529 1 C500/64/R/9 ACQ+V0V/SB 3097 534 1 C500/64/R/9 ACQ+V0V/SB 3097 534 1 P-H400/G2/75/2/6,4/SB/CDV/AGP 3100 500 19 P-H400/G4/75/2/6,4/SB/CDV/AGP 3100 500 19 P-H400/G4/75/12/6,4/SB/CDV/AGP 3100 500 19 P-H400/G4/75/12/6,4/SB/CDV/AGP 3100 500 19 P-H400/G4/75/12/6,4/SB/CDV/AGP 3100 500 19 P-H400/G4/75/12/6,4/SB/CDV/AGP 3000 569 1 P-H450/G4/75/12/6,4/SB/CDV/AGP 3410 550 10 P-H450/G4/75/12/6,4/SB/CDV/AGP 3410 550 19 P-H450/G4/75/12/6/TS/CDV/AGP 3706 639 1 P-H450/G4/75/12/CDV/AGPS 3706 639 1 P-H450/G4/75/12/CDV/AGPS 3706 639 1 P-H450/G4/75/12/CDV/AGPS 3706 649 1 P-H450/G4/75/12/CDV/AGPS 3706 669 2 P-H450/G4/75/12/CDV/AGPS 3838 679 1 P-H550/G4/75/13/CDV/AGPS 3838 679 1 P-H550/G4/75/13/CDV/AGPS 4220 720 2 P-HIS50/G4/76/13/CDV/AGPS 4220 720 2 P-HIS50/G4/76/13/CDV/AGPS 4518 779 1 P-HIS50/G4/76/J6/F6/A 5660 977 2 P-HIS50/G4/7	Pentium II 400/64Mb/8/6,4	2940	490	21
CX6564/16/10.26b/40x/S8   3097   534   1				_
CSOUGHARJR ACCHANOVSB   3097   534   1				
P-II 40Q/32/512/6.4/SB/CD/AGP 3100 500 19 Pentum II 40Q/4/4, 4 3121 529 12 P-II 50Q/4/4, 4 3121 529 12 CSOQ/64/16/113.2Gb/40Q/SB 3300 599 11 P-II 40Q/64/16/113.2Gb/40Q/SB 3300 599 11 P-II 45Q/64/16/113.2Gb/40Q/SB 3300 599 11 P-II 45Q/64/16/13.2Gb/40Q/SB 3300 599 11 P-II 45Q/64/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/				
Penbum II 400/44.4 3121 529 12 P-II400/64/16/13.2Gc/40v/SB 3242 559 12 P-II400/64/16/13.2Gc/40v/SB 3300 569 1 P-II450/64/16/13.2Gc/40v/SB 3300 569 1 P-II450/64/16/13.2Gc/40v/SB 3300 569 1 P-II450/64/16/13.2Gc/40v/SB 3300 569 1 P-II450/64/16/13.2Gc/40v/SB 3300 569 12 P-II450/16/13/64/16/15/16/15/16/15/16/15/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/	P-II 400/32/512/6.4/SB/CD/AGP	3100	500	19
CSOO_GATIE/IND ZGIS/MOV_SB   3300   569   1   P-IH-SOO_GATIE/IND ZGIS/GATIE/IND	Pentium II 400/4/4,4			
PMASO/BATIR/TS 203-MAS/SB 3300 599 1. P-III 450/64/512,8 4/SB/CD/MGP 3410 555 19 Pentitum II 450/64/M6/8/64 3486 541 21 Pentitum II 450/64/M6/8/64 3486 541 21 Pentitum II 450/64/M6/8/64 3585 559 12 P-III 450/64/8/2,2 //16 /15" 3585 559 12 P-III 450/64/8/2,2 //16 /15" 3585 559 12 P-III 450/64/8/2,2 //16 /15" 3585 559 640 59 12 P-III 450/64/8/2,2 //16 /15" 3706 639 13 P-III 450/64/8/12/10 8/SP/CD/MGP 3700 600 19 P-III 450/64/8/16/3 360/40/0/SB 3706 649 1 P-III 450/64/8/10 360/40/0/SB 3304 640 24 P-III 550/64/512/13,2 //SB/CD/MGP 4030 650 19 P-III 550/64/S12/16,3 620/40/SB 4518 779 1 P-III 550/64/S12/16,3 620/40/SB 4518 779 1 P-III 550/64/S1/3,2 60/40/57 458 5985 650 297 221 P-III 550/12/8/8.460/SB/B-W6/MD/15" 5148 844 24 P-III 550/12/8/8.460/SB/B-W6/MD/15" 5148 844 24 P-III 600/12/8/17/66/M6/Mg/15" 5131 1005 24 P-III 600/12/8/17/66/M6/Mg/15" 6131 1005 24 P-III 10 550/12/8/17/66/M6/Mg/15" 6131 1005 24 P-III 10 550/12/8/17/66/M6/Mg/15" 6131 1005 24 P-III 10 550/12/8/17/66/M6/Mg/15" 6131 1005 24 P-III 1550/12/8/1/2/8/M6/M6/15 5148 644 24 P-III 600/12/8/17/66/M6/Mg/15" 6131 1005 24 P-III 1550/12/8/1/2/8/6/6/4 676 4 4464601				
P-II 450,64/512,8 4,758,/CD/AGP 3410 550 19 Pentium II 450,64M/5,6,4 3466 541 21 Pentium II 450,64M/5,6,4 3534 599 12 PIR 450,64/5,44/3 3534 599 12 PIR 450,64/5,44/3 3534 599 12 PIR 450,64/5,44/3 3534 599 12 PIR 450,64/5,12/16,715 520,400/58 3706 639 14 P-II450/128/16/13/250,400/58 3706 639 17 PIR 450,64/3,65/4M/5 12/400/58 3766 649 17 PIR 450,64/3,65/4M/5 12/400/58 3308 679 17 PIR 450,64/3,65/4M/5 12/400/58 3308 679 17 PIR 450,64/3,65/4M/5 12/400/58 3308 679 17 PIR 550,64/5,65/4 10/40/58 3308 679 17 PIR 550,64/5,64/4 3606 661 21 PIR 550,64/5,64/5,64/5 3606 661 21 PIR 550,64/5,64/5,64/5,64/5,64/5,64/5,64/5,64/5				
Pentami II 450/44/3 3 3534 599 12 PRI 450 / EX/54M/0.2 //16 /15" 3585 629 14 PRI 450 / EX/54M/0.2 //16 /15" 3585 629 16 PRI 450 / EX/54M/0.2 //16 /15" 3706 639 1 PRI 500/64/512/10 / EX/54/0X/58 3706 639 1 PRI 500/64/512/10 / EX/54/0X/58 3706 649 17 PRI 450/64/4, 352/4M/5 vciMoV/15" 3904 640 24 PRI 450/64/4, 352/4M/5 vciMoV/15" 3904 640 24 PRI 450/64/4, 352/4M/5 vciMoV/15" 3904 661 21 PRI 450/64/512/13 / EX/54/0X/58 3938 679 11 PRI 550/64/512/13 / EX/54/0X/58 3968 661 21 PRI 550/64/512/13 / EX/54/0X/58 4030 650 19 PRI 550/64/512/13 / EX/54/0X/58 4155 729 4 PRI 550/64/61/3 / EX/54/0X/58 4518 779 1 PRI 550/64/61/3 / EX/54/0X/58 4518 779 1 PRI 550/64/61/3 / EX/54/0X/58 4518 779 1 PRI 550/64/61/3 / EX/54/0X/55 5148 844 24 PRI 550/128/64/0X/64/0X/15" 5148 844 24 PRI 550/128/64/0X/64/0X/15" 5131 1005 24 PRI 600/128/1760/64/0X/15" 6131 1005 24	P-II 450/64/512/8,4/SB/CD/AGP	3410	550	
PR 450/ 0X/64M/92 / 1/8 / 15   3585   629   48   P-1450/ 1X/64M/92 / 1/8 / 15   48   3706   639   18   18   18   18   18   18   18   1	Pentum # 450/64Mb/8/6,4			
P-H400/128/16/13.2Gb/40v/SB 3706 639 1 P-H300/04/512/10.8/SB/CDJ/RGP 3720 600 19 P-H450/128/16/13.2Gb/40v/SB 3764 649 1 PH.450/128/16/13.2Gb/40v/SB 3764 649 1 PH.450/06/16/13.2Gb/40v/SB 3936 679 1 P-H500/04/8/10.2Gb/40v/SB 3936 679 1 P-H500/04/8/10.2Gb/40v/SB 3936 679 1 P-H500/04/8/12/13.2SB/CD/MSP 4330 650 19 PH.550/64/512/13.2SB/CD/MSP 4330 650 19 PH.550/64/512/13.2SB/CD/MSP 4330 720 2 P-H500/128/16/13/3.CB/40v/SB 4528 729 1 PH500/01/18/18/13.2Gb/40v/SB 4528 729 1 PH500/01/18/18/13.2Gb/40v/SB 4518 779 1 PH500/01/18/16/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/				
P III 500/64/512/10.8/SB/CD/AGP 3720 600 19 P-II450/70/123/16/13/SB/CD/AGV/SB 3764 649 1 P-II450/70/123/16/13/SB/CD/AGV/SB 3764 649 3 P-II450/70/123/16/13/SB/CD/AGV/SB 3930 640 24 P-II500/64/8-10-2624/90/SB 3930 679 1 Peritum III 450/94Mh/3/6.4 3966 651 29 P-II1500/64/512/13/2/SB/CD/AGP 4030 650 19 PII1550/70/51/13/2/SB/CD/AGP 4030 650 19 PIII550/70/51/13/2/SB/CD/AGP 4220 720 1 P-III500/70/14/13/2/CD/40V/SB 4220 720 2 P-III500/70/14/13/2/CD/40V/SB 4518 779 1 PIII550/70/54/SB/CD/AGV/SB 4518 779 1 PIII550/70/54/SB/CD/AGV/SB 4518 779 755 24 PIII550/70/12//3/SB/CD/AGV/SB 560 977 221 PIII550/70/12//3/SB/CD/SB/SB/CD/SB/SB/CD/SB/				1
P-IH450/123/16/13/26/04/05/58 3764 649 1 PH 450/64/4,3/G1/44/04/157 3904 640 24 PH 450/64/4,3/G1/44/04/157 3904 640 24 PH-IH500/64/8-1/10/260/40/58 3936 679 1 Peribum IH 450/64/64/5/6,6/4 3966 661 21 P-IH500/64/15/12/13/2/SBC/04/5/8 PH 550/64/5/12/13/2/SBC/04/5/8 4309 650 1 PH 550/64/64/64/64/5/8 4309 650 1 PH 550/64/64/64/64/64/64/64/64/64/64/64/64/64/		3720	600	19
P. IIISO0/64/8/10 263/40/S8 3338 679 1 Perbaum III 450/64M/8/J6.4 3966 661 21 PILI 1506/64/512/13.2/SB/CD/ASP 4030 660 191 PILI 1506/64/512/13.2/SB/CD/ASP 4030 660 191 PILI 1506/64/16/13.2/CI./16/15' 4155 729 4 PILISO0/64/16/13.2/CI./40/SB 4220 720 2 PILISO0/128/16/13.2/CI./40/SB 4518 779 1 PILISO0/128/16/13.2/CI./40/SB 4518 779 3 PILISO0/128/16/13.2/CI./40/SB 4518 679 72 2 PILISO0/128/16/SB/64 560 977 2 PILISO0/128/1780/16/M/9/SF/64 560 977 2 PILISO0/128/1780/16/M/9/SF/64 5757 2 PILISO0/128/1780/16/M/9/TS 6131 1005 2 PEDIOMA/SBM/13.0/G/CD/SB/SBM INCP 6240 1040 2 PEDIOMA/SBM/SBM/SBM/SBM/SBM/SBM/SBM/SBM/SBM/SBM	P-II450/128/16/13.2Gb/40x/SB			
Penitium III 450/64ARb,4/6,6.4  P-III 550/64/512/13,2/58/CV/AGP  4030 650 121  PIII 550/64/512/13,2/58/CV/AGP  4030 650 179 94  P-III500/64/16/13.250/404/58  4228 729 1  P-III500/64/16/13.250/404/58  4228 729 1  PIII500/18/16/13.250/404/58  4228 729 1  PIII500/18/16/18/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/16/				24
P-III 550/64/512/13.2/SP/CD/AGP 4030 650 19 PIII 550/64/512/13.2/SP/CD/AGP 4030 650 19 PIII 550/64/512/13.2/SP/CD/AGP 4155 729 4 P-III 500/64/16/13.2/Sp/40/58 4228 729 1 P-III 500/64/54/54/54/58 4518 779 1 P-III 500/64/8-4Sig/SP/BD vid/40/c/15 4789 755 24 PIII 550/128/16-4Sig/SP/BD vid/40/c/15 5148 844 24 P-PIII 505/128/16-4Sig/SP/6-4 5862 977 21 PIII 500/128/16/54/64/515 5131 1005 24 P-PIII 500/128/17/SP/16/Mb/40/15 5131 1005 24 P-PIII 550/128/Mb/SP/6-4 7572 1262 21 Kommacrepu-Stot & (Athlen)				21
PHISSO / BX/GAM/S 2 / 1/6 / 1/5				19
P450/BX/S4M/9, 4G/CD/SB/BM AGP 4320 720 2 P-III500/128/16/13.2G/Jd0/SB 4518 779 1 PIII 550/94,8G/J8M0 vid/40x/15* 4789 785 24 PIII 550/94,8G/J8M0 vid/40x/15* 5148 844 24 Pentium II 500/128/M3/6,4 5862 977 21 PIII 650/128/1763/16Mb/y40x/15* 6131 1005 24 P600/BX/S4M13,GG/CD/SB/SM III39 6240 1040 2 Pentum II 550/128/M2/96,4 7572 1262 21 Kommorrepu Stof & (Atthorn)	PHI 550 /BX/64M/8,2 //16 /15"	4155	729	4
P-III500/128/16/13.20b/40x/SB 4518 779 1 PIII550/048/06/040x/SB 4518 779 1 PIII 550/04/86/06/040/15 4788 785 24 PIII 550/128/04.06/040/15 5148 844 24 Pendium III 500/128/06/04/04/15 5148 844 24 Pendium III 500/128/06/04/04/15 6131 1005 24 PIII 600/128/17Gb/16Mb/40x/15 6131 1005 24 PENDUM III 500/128/06/06/04 7572 1262 21 Kosinisotrepu Stot A (Atthon)				_
PIN 550/64/8.4Gb/9Mb v61/40x/15" 4789 785 24 PIN 550/128/9.4Gb/9Mb v61/40x/15" 5148 844 PIN 550/128/9.4Gb/9Mb v61/40x/15" 5148 844 PIN 600/128/17Gb/128Mb/96,4 5862 97 24 PIN 600/128/17Gb/16Mb/40x/15" 6131 1005 24 PERDO(PB/64MT3,0GC/D/SP/8M 162" 6240 1040 2 PERDON 11 550/128Mb/96,4 7572 1282 21 Kommorrepus Stof & (Athlon)				1
PHI \$50/128/B.4Gb/8Hb.vid;40v/15: \$148 844 24 Pentium II \$00/128/Mc/8,4 \$562 977 21 PHI 600/128/TCB/Hc/8,6,4 \$1005 24 PBI0(\$00/128/TCB/Hc/Mc/vb/15: \$131 1005 24 PBI0(\$00/128/Hc/Mc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc/Hc				24
PHI 600/128/17Gb/16Mb/40x/15" 6131 1005 24 PR00/BX/64M/13,0G/CD/SB/6M INSP 6240 1040 2 Pentum II 550/128Mb/8/6.4 7572 1262 21 Kommercrepu Stof A (Athkon)	PHI 550/128/8.4Gb/8Mb vid/40x/15	5148	844	24
P600/BX/64M/18,0G/CD/SB/6M 6240 1040 2 Penburi III 550/128Mb/3/6.4 7572 1262 21  (Community Stot A (Atthon)				21
Penburn III 550/128Mb/8/6,4 7572 1262 21 Компьютеры Slot A (Attivion)				
Компьютеры Slot A (Athlon)				
ATHLON 550/64/512/8,4/SB/CD/AGP 4960 800 19		7572	1202	- 41

ATHLON 600/128/512/10.2/SB/CD/AGP	5890	950	#0) TS
Moбильные компьютер oshSatteire - DSTN/SB/CD/56K (or)	8339	1345	19
Compaq Presario - TFT/SB/CD/56K (or	10509	1695	11
wnHeadSimnote-TFT/SB/CD/56K (or)	11749	1895	19
oshSettelite - TFT/SB/CD/56K (orr)	12989	2095	1
ioshTecra 8000 - TFT/SB/CD/56K (or)	15469	2495	15
iony VAIO - TFT S8/CD/56K (ov)	191.09	3195	15
Процессоры	10	21	
COOLER Socket 370/Super 7 COOLER FOR INTEL, AMD, CYRIX, IBM P	18	3	-
вреходних Slot 1 to Socket 370	46	8	_
gantrep SOLTEX SL-02A+	72	12	
ENTIUM 100 INTEL or	114	20	- 1
BM 300-333 YRDX MII 300	180 186	30	1
AAD K6H/III-233 - 450	204	34	11
MD K6-2 380	276	46	
D NOW K6-2/K6-III.ATHLON (cr)	279	45	1
MD-K6-2/380 3D	285 341	50	19
Cel/P-N/P-Ħ (61) MD K6-2/450 3D	359	63	-
MD K6-2-450	377		1
Celeron 366A-500A 128cash PPGA Box	378	63	10
PENTIUM II 400 INTEL CELEPION-A PPGA	428	75	
Pentium Celeron 433 c 128K Box PPGA	440	74	
Pentrum Celeron 466 c 128K Box PPGA	462 500	84	
Deleron 466 box PPGA (aportama)	519	91	
MD K6-3-400	551		1
CELERON 433 BOX PPGA	570	95	
PENTIUM-II 466 INTEL CELERON-A PPGA	570 603.2	100	1
rifel Cel PPGA 466 128kb cache BOX Pentium Celeron 500 c-128K Box PPGA	619	104	1:
ELERON 406 BOYPPCA	648	108	
PII 450 /512kby (доставка)	690	121	_
ntel P9-350 MMX 512kb cache BOX	713.4	100	1
Penburn II 450 Box PENTICINA II 400 BCX	726 780	122	
Pentium II 450, 512 Kb, Box	780	130	1
Pentium Celeron 533 c-128K Box PPGA	803	135	
ntel PII-400 MMX 512kb cache BOX	806 2		1
MD K6-3-450	846.8		1:
ntel Cel PPGA 500 128kb cache BOX PMS00/258kb/FPGA(0,18)(pocraska)	881.6 1305	229	-
РН 550 /512kb/ SECC-2 (доставка)	1340	235	
Pemburn III 500 Box FCPGA	1345	226	
Pentium III 533 Box	1345	226	_
Pentium III 550 Box FCPGA	1374	231	
Pentrum III 550 Box	1374 1525.4	231	1
Pentium III 600 Box 256c	1529	257	
Pentium IN 550	1740	290	
ntel PIII-550 MMX 512kb cashe BOX	1919 8		1
Pentium III 650 Box	1940	326 340	
Pentium III 600 Pentium III 700 Box	2040 2559	430	
Pentium III Xeon 550/c512K	5617	944	
зиодум памяти			
SIMM 8 Mb FPM 60 ns 8 ch	90	15	2
DIMM 32Mb Snc PC-100 DIMM 32Mb SDRAM PC-100	179	30	
DIMM 32M SDRAM PC100	185	31	1
DIMM 32 MB SDRAM PC-100	200	35	
DRMM 32M PC-100 (gocranica)	222	39	_
DIMM 32M PC-100 DIMM 32 SPD PC100	276	46	1
DIMM 64Mb 8nc PC-100	293	48	2
SORAM 32Mb ECC LGS Ong	300	50	
DIMM 64Mb SDRAM PC-100	321	54	
DIAM SIM SCHAM PC100	364	€2	1
DIMM, 64 MB SDRAM PC-100 DBMM 64/12EPC-100,8ns,SIEPAND (ot)	371 372	65 60	1
DIMM 64M PC-100 (доставка)	393	69	-
THMM 64H PC-190	414	69	
DIMM 64 SPD PC100	475 6		1
DIMM 64/128PC-133,7,5ns,MicrBRAN(ot	527	85	1
SDRAM 64Mb PC 100 ACER AM1	540 592	90 97	2
DIMM 128Mb SDPAM PC-100	714		
DAMA 128AV SCHIAM PC100	755	128	1
DITTOR SECURITY FOR THE		130	_1
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100	767		
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100 Matepinicione rustri	м	40.7	
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100  Material Plant 486 + CPU AMD DX 4*100	89		1
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100  Mattepowicione matri 486 + CPU AMD DX 4*100 PENTIUM TX, VX, FX ot	м	25	1
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100  Matepusiciose rustri 486 + CPU AMD DX 4*100 PENTIUM TX, VX, FX or PSOyo HX AT ((/y) (доставка) intel Allanta 440LX, ATX	89 143 188 315	25 33 53	
DMM 128 M5 SDRAM PC-100 Marrephilosee Right 485 + CPU AMD DX 4*100 PENTIUM TX, VX, PX or PSop PA X1 (6/) (pocrasse) irithel Alleria, 4400X, ATX PENTIUM AX AADOM 75 400MHz AT-ф.	89 143 188 315 342	25 33 53 60	
DMM 128 M5 SDRAM PC-100 Marreplascisse Pulgri 486 + CPU AMD DX 4*100 PENTIUM TX, VX, FX or PSoyo HX AT ((5/1) (pocraska) ricke Allaria 440UX, ATX PERTIUM AT UADON T5 400MHz AT-0- Socked VAA MAPS 100MHz AGP SDRAMA	89 143 188 315 342 358	25 33 53 60 61	
DIMM 128 Ms SDRAM PC-100  Marrepisiciose rispri 486 + CPU AMD DX 4*100  PBMTILMITX, WX, FX or  PSOJO BX AT (6/y) (доставка)  rintel Allarita 440UX, ATX  PENTILMI ALI ALDOIN 75 400MHz AT-ф.  Scored? VAI ANP3 100MHz AGP 300MM_A  Super grace: VIA Apolo Pro AT	89 143 188 315 342 358 360	25 33 53 60 61 59	
DIAM 128 MS SDRAM PC-100 Marrophicose Paignt 485 + CPU AND DX 4*100 PENTIUM TX, VX, PX 07 PSOLO HAX 1 (6/1) (pocrasia) intel Allens Alloy (pocrasia) PENTIUM ALI ALADOIN 75 400MHz AT-ф. SOCKIAT VIA MOPS 100MHz AGP SORMM, A SUPER YRACE VIA ADOID PD AT SST MPP-3AGP AT	89 143 188 315 342 358	25 33 53 60 61 59 62	
DHM 128 Mb SDRAM PC-100  Marrophicose Regist 486 + CPU AMD DX 4*100 PENTIUM TX, VX, PX or PSoye HX 1 (6/y) (pocraesa) intel Marris AMDQ, ATX PENTIUM AU ALDOIN 75 400MHz AT-0- SOCHET VAN AMPS 100MHz AGP SDRAM, A SSTEMPS-3AGP, AT ACORPS-SOKET, SIGN 1, SST0 (BYS AGE) SST VAN APOS 100 ATS SST VAN APOS 100	89 143 188 315 342 358 360 369	25 33 53 60 61 59 62 60	1 2
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100 Martephacese raight 485 + CPU AMD DX 4*100 PENTIUM TX, VX, PX 07 PSoye RX A1 (G/y) (pocrasea) intel Alleria AUDUN A75 PENTIUM ALI ALADOIN 75 400MHz AT-ф Socked? WA 6MP3 100MHz AGP SORMM, A "Super grace" VM AMP3 100MHz AGP SORMM, A "Super grace" VM AMP3 100MHz AGP AT SST MPP-3,AGP, AT COPRESSIONET, SIGHT, SST 082X/810 (07 SST VM PP-3,SORM, 370,AT Lucky Star" VM Apodo Pro plus A	89 143 188 315 342 358 360 369 372	25 33 53 60 61 59 62 60 63	1 2
DIMM 128 Ms SDRAM PC-100  Marrophiciose reality 486 + CPU AMD DX 4* 100  PENTIUM TX, VX, FX or  PSO() BX AT ((6/y) (pocrosics)  rice Alatins 440UX, ATX  PENTIUM AU AADON 75 400MHz AT-ф.  Socied'Y MA MPS 100MHz AGP 3078MA  "Super grace" VA Apollo Pro AT  SST MPS-3AGP AT  SST MPS-3AGP AT  SST MPS-3AGP AT  SST MPS-3AGP AT  LULLY STS "VA Apollo Pro piss A  SociedSTO VIA APOllo Pro piss A  SociedSTO VIA Apollo Pro piss A	89 143 188 315 342 358 360 369 372 375 384	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 66	1 2
DMM 128 Ms SDRAM PC-100  Mare periode real real real real real real real rea	89 143 188 315 342 358 360 369 372 375 384 388	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 63 66	1 1 2 2 1
DMM 128 MS SDRAM PC-100  Matroprocision reality 486 + CPU AMD DX 4* 100  PROTIUM TX, VX, PX or  PROTIUM TX, VX, PX or  PROTIUM ALI ALADOM 75 400MHz AT-ф.  SOCKET VM AMPS 100MHz, AGP 30RMM, A  "Super grace" VM Apollo Pro AT  SST VMP-3, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AGP, AT  CCDRPSOKET 75 SOIL 3370/BX/810 (or  SST VMP-3, AGP, AGP, AGP, AGP, AGP, AGP, AGP, AGP	89 143 188 315 342 358 360 369 372 375 384 388 388 388	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 63 68	1 1 2 1
DIMM 128 Ms SDRAM PC-100  Marrighiecisis naight 485 + CPU AMD DX 4* 100  PBOTIUM TX, VX, FX or  PSOH DX 41 (6/y) (pocrosis)  rinde Alleria 440UX, ATX  PENTIUM AU AADDIN 75 400Mst; AT-ф  SOCKIAT VM AMPS 100Mst; ASP 300Mm, A  "Super grace" VA Apollo Pro AT  SST MMP-3/ASP AT  TUJKY SIX TWA POLSOCIATI STOP DIS A  SOCKIEST VM AMPS 100Mst; ASP 100Mst; ASP  SOCKIEST VM AMPS 100Mst; ASP 100Mst; ASP  SOCKIEST VM APOLSOCIATI STOP DIS A  SOCKIEST VM APOLS TO SOCKIEST ON DIS A  SOCKIEST VM ARABIT SOCKIEST ON DIS A  SOCKIEST ON	89 143 188 315 342 358 360 369 372 375 384 388	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 66 68 65	1 1 2 2 1
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100  Marreprescione reagen 486 + CPU AMD DX 4*100 PRITUM TX, VX, PX or PSoye HX 1 (6/y) (pocraesa) intel Natina AMD, ATX PENTIUM AU ALDOIN 75 400MHz AT-0- Societa? VAN AMPS 100MHz AGP SDRAM, A Sopier grace* VIM Apollo Pro AT STI MIPN-3,AGP, PX CORPISIONER, SAGP 370,AT TLUdy SIze "VIM Apollo Pro pits A SOCIETATIVA APOLIN PTO pits A SOCIETATIVA APOLIN PTO pits A SOCIETATIVA APOLIN PTO PITS A BRIDGE VIM Apollo PTO 200.000 MHz SI MB DISC AUS AREA FOR SOCIETATIVA APOLIN PTO LOS AUSTRIANS, SAG P-II VIM Apollo PTO - 200.000 MHz SI MB DISC AUSTRIANS AGP AT SOCIETATI STAMPS, STEND, 100 MHz, AGP2, AT LILING SIST MA 69893, AT	89 143 188 315 342 358 360 369 372 375 384 388 388 388 388 388	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 63 66 68 65 65	1 1 1 1 1 1
DMM 128 Ms SDRAM PC-100  Marrophiciose naight 486 + CPU AMD DX 4* 100  PBOTIUM TX, WX, FX or  PSO() BX AT (6/y) (pocrosies)  intel Allaria 440UX, ATX  PERTIUM AU ALDOIN 75 400MHz AT-ф  Socied YM AMPO TOMHE, AGP SORMIA  Sopie grace 'VA Apollo Pro AT  SST MMP-3,AGP, AT  COCRPSIGNET SOLIS 3370(BX/810) (or  SST VA Pro, Socied-370 AT  Lucky Star 'VM Apollo Pro plas A  Socied370 VM AMPOIR 53,000MHz SI  MBD DCS AUS AGP AT Socied T  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM Apollo Pro 100,000 MHz SI  MBD DCS AUS AGP AT Socied T  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  Lucky Star VM APOSS, AT  MS SMMP3, 5154b, 100 mHz, AGP, AT  MS SMMP3, MS SMMP3, MS	89 143 315 342 358 369 369 372 375 384 388 388 388 389 389 399 403	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 63 65 65 65	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
DIMM 128 Mb SDRAM PC-100  Mare periodese realizat Societar Val Apollo Pro AT Supre grace Val Apollo Pro AT SUPRE grace Val Apollo Pro AT SUPRE grace Val Apollo Pro Mar SUPRE grace	89 143 188 315 342 358 360 372 375 384 388 388 389 349 403	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 63 65 65 65 65	1 1 1 1 1 1
DHM 128 Mb SDRAM PC-100  Marrophicose Regist 486 + CPU AMD DX 4*100 PENTIUM TX, VX, PX or PSoye HX 1 (6/y) (pocraesa) intel Marris AMDQ, ATX PENTIUM AU ALDOIN 75 400MHz AT-0- SOCHET VAN AMPS 100MHz AGP SDRAM, A SSTEMPS-3AGP, AT ACORPS-SOKET, SIGN 1, SST0 (BYS AGE) SST VAN APOS 100 ATS SST VAN APOS 100	89 143 315 342 358 369 369 372 375 384 388 388 388 390 390 403	25 33 53 60 61 59 62 60 63 63 63 65 65 65 65	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

"Solite: "VIA Apollo Pro plus AT BIOSTAR MSTZA, vI43ZX, Slot 1, ATX PCPartner i810, Sound, Socket 370.	Train	V.E.	100
BKOSTAR M6TZA, 1443ZX, Slot 1, ATX	445	73	24
PCPartner i810, Sound, Socket 370.	443	75	13
SuperGrace 440ZX PPGA AT (доставка)	443 456	75	13
MB SOLTEK SL-67EV1	462	77	7
BIOSTAR M5SAA, SiS530. Sound+Video	454	77	13
MB SOLTEK SL-65FV H Sight/socket370 ECS P6BAT-B AT f	480 481 4	80	7 15
II Slot1/sucket370 ECS P6BAT-Me mic	487 2		15
Slot1 BX440,3DIMM,AGP,ATX	493	84	18
Socket370 i810,4M Direct AGP,SB,3DI	493	84	18
"Transcend" TS AVD1VIA ApolioPre133	494	81	24
SuperGrace 440BX Slot-1AT(goctaeira) Cel PPGA SiS620 ECS P6SEP-Me micro-	496 516.2	87	15
ASUS ME-998,SIS 620, Socket 370, AT	513	87	13
II Slot1/socket370 ECS P6BAT-A+ ATX	522		15
MB AOpen AX63	540	90	7
ASUS(Soket7,Slot1,S370)BX/I810/(or)	558	90	19
H Slot1/socket370 i810 ECS P6WT-M MSi 6178M-370,Intel 752,S864,UDMA-6	<b>574.2</b>	97	15
MICROSTAR (Slot1, S370) BX/1810 (or	589	95	19
"Transcend" TS-ABX, iA40BX ATX	592	97	24
MicroStar 440BX, 6163 Pro, PCI-5, A	607	102	5
440EX ATX Q-Lite	618	103	2
GigaByte 6BA (BX, AT) (доставка) Intel CA (810, Socket-370, SB Creati	621 625	109	5
"Transcend" TS-UWH31 i810DC100 ATX	628	103	24
"Asus" P2-998 i440ZX AT	634	104	24
Intel CA810E (доставка)	638	112	4
"Asus" P2-99 1440ZX ATX	653	107	24
ASUS P2-99, 440ZX, 100MHz, ATX	649	110	13
ASUS P2-99-B, MMOZX, AT CHAIN 60ta3 440tx AGP 133MHz ATX	649 678	110	13
INTEL CC820, Bus133Mhz Slot1, AGP4x	679	115	13
INTEL CA810E , 133Mhz, PPGA, AGP	679	115	13
Intel CC820 OEM (доставка)	690	121	4
MSI 6178D-370, Intel 752 4MB, SB64, UO	<b>696</b>	117	5
MSI 6183D-370, Intel 752 4MB, SB64, SI	696	117	5
Intel CC820,P-III,100/133 Mhz,UDMA-	702	118	5 24
"ABIT" BF6 vl40BX , ATX INTEL CC820, Bus 133Mhz, Creative PCI	720 714	121	13
Intel CC820,P-III,100/133 Mhz,SB64	738	124	5
II Slot1/socket370 i810 ECS P6WT-A	759.8		15
"ABIT" BE6 II 1440BX, ATX	781	128	24
P-# 82440 BX ABIT UDMA-66, 200550	798	140	8
"Asus" P3B-F #440BX ATX 4-DIMM,6-PCI	805	132	13
ASUS P38-F, 440BX, 100Mtz, AGP, ATX	797 854	135	24
"ASUS" CUWE (810E, Coppermine Suppo MSI 4408X, 6120, Dual, AHA7895 UWSC	1934	325	5
Intel L440GX+, BOX	3183	535	5
Наколители			_
Жесткое диски IDE	50		10
52M SEAGATE	53 207	35	12
540M Quantum HDD 1; 1,2, 2,1; 2,5; 3,2 Gb or	285	50	8
4,3 Gb Seagate ST 34311A ( U8 )	519	88	13
4,3 Gb Fujitsu MPE3043AE, UDMA66	537	91	13
Funtsu 4,3Gb UDMA-66	547	92	5
Maxtor 4,3GB Diamond Max	547	92	5
HDD Fujitsu 6,4 IDE (доставка)	547 558	96	19
FLUITSU (5400RPM) UDMA-66 (ot) Quantum FireBall LA 4,3Sb UDMA-66	559	94	5
HDD 4,3 Gb FLUITSU U-DMA	559	98	8
Fujitsu 6,4Gb UDMA-66	565	95	5
4,3Gb "Samsung"	567	93	24
8,4 Gb Samsung SV0842D	561	95	13
HDD Fujitsu 8,4 IDE (доставка)	570	100 96	10
4,3Gb Seagate/QUANTUM/WD/FWITSU QUANTUM (5400RPM) UDMA-66 (or)	576 589	96	19
6,4 Gb Fujitsu MPE3064AT	584	99	
U-7 CE FURIOU MICEDUOWN	598		13
6.4Gb "Funtsu" MPD3064AT	396	98	24
6.4Gb "Fuyisu" MPD3064AT 6.4-8,4 Gb PJJITSU/WD/QUANTUM	600	98 100	24 10
6.4Gb "Funtsu" MP03064AT 6,4-8,4 Gb Funtsu/WD/QUANTUM Funtsu 8,4Gb UDMA-66	<b>600</b>	98	24 10 5
6.4Gb "Funtsu" MP03064AT 6,4-8,4 Gb FUJITSU/MD/QUANTUM Fujitsu 8,4Gb UDMA-66 4.3Maxtor 9043002 5400PPM	600 601 609	98 100 101	24 10 5 15
6.4Gb "Fujirtsu" MPO3064AT 6,4-8,4 Gb PLUTTSU/MPO/QUANTUM Fujitsu 8,4Gb UDMA-66 4.3Madin 9043002 54009PM 8,4 Gb Western Digital Cawar 84AA,	600 601 609 608	98 100	24 10 5 15
6.4Gb "Fujitsu" MPD306AAT 6.4.6.4 Gb FUJITSUVD/CUANTUM Fujitsu 8.4Gb UDMA-66 4.3Meator 9043002 5400RPM 8.4 Gb Western Digital Cavar 84AA, 4.3MDC ACT4200 Ultra-ATA 5400RPM 4.3SeconMedialetST943104Mra-ATA540	600 601 609	98 100 101	24 10 5 15
6.4Gb "Fujitsu" MPD306AAT 6.4.6.4 Gb FUJITSUVD/CUANTUM Fujitsu 8.4Gb UDMA-66 4.3Meator 9043002 5400RPM 8.4 Gb Western Digital Cavar 84AA, 4.3MDC ACT4200 Ultra-ATA 5400RPM 4.3SeconMedialetST943104Mra-ATA540	600 601 609 608 620.6	98 100 101 103 109	24 10 5 15 13
8 AGD "Eurleu" MPO305AUT 6,48,4 Gb FJUTSU/MO/QUANTUM FUJISU 8 AGD LOMA-66 4 38Madris 9049002 54000PM 8 AG Gb Western Digital Cawar 84AA, 4 SWOC ACLIAGOU Lima-RIA 5400PPM 4. SSeaghMedialetST34310AUTa-ATA540 Western Digital 8,4G8, c 2M8 HDD 6,4 Gb FJUTSU U-DMA	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656	98 100 101 103 109 115	24 10 5 15 13 15 15 5 8
6.4G: T-Uptisz" MPO305AUT 6.4-8,4 bb FJUTISU/MO/QUANTUM FJUTISU 8.4G: DUMA-66 4.3Maddir 9043002 5400FPM 8.4 G: Western Digital Cinvar B4AA, 4.3MCC AC14300 Unit- AITA 5400FPM 4.3ScagMedsies55T343 T0AUtra-ATA540 Western Digital 8,4GB, c-2MB HDD 6.4 Gb FJUTISU U-DMA 4.3G Seagnile	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656 660	98 100 101 103 109 115 110	24 10 5 15 13 15 15 5 8
6 4Gh "Englas" MP0305AUT 6,48,4 Gh ENUTSU,MF0,CUANTUM Fugtsu 8,4Gb UDMA-66 4,3Madari 9040002 54000PM 4,3Gh Gh Western Dipplic Cheen 84AA, 4,3MDC AC14200 Ultra-ATA 5400PPM 4,3Seaphidotalest57343 104/Bra-ATA540 Western Dipplis 4,6GB, C 2MB HDD 6,4 Gh FUUTSU U-DMA 4,3G Seappile HDD Fugtsu 10,2 IDE (poctame)	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656 660 667	98 100 101 103 109 115 110	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2
6.4G: "Euritsu" MPO30544T 6.48.4 Gb FUJITSU/MO/QUANTUM FUJISU 8.4Gb UDMA-66 4.38Madris 9049002 54000PM 4.38Madris 9049002 54000PM 4.3Ge Mestern Digital Cawar 84AA, 4.3MDC ACIAZOO Utrin-ATA 5400PPM 4.3Sanghedadaist57343104/bra-ATA540 Western Digital 8.4GB 2.4MB HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.3G Sangale HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 6.4G FUJISU U-DMA 6.4G FUJISU U-DMA 6.4G FUJISU U-DMA 6.4G FUJISU U-DMA	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656 660 667	98 100 101 103 109 115 110 117 115	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4
6.4G: "Fujitar" MPO30544T 6,4-8,4 0b FUJITSU/MO/QUANTUM Fujitsu 8,4G0 DUMA-66 4.3Maddir 9043002 5400FPM 8.4 G0 Western Digital Caver 84AA, 4.3MCC ACIAGO Unit- AITA 5400FPM 4. SicagMedales/ST34310AUtra-ATA540 Western Digital 8,4G8, C3MB HDD 6,4 Gb FUJITSU U-DMA 4.3G Seegale HDD Fujitsu 10,2 IDE (pjoctamica) 6.4G Fujitsu 8.4G0 "Sansurg"	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656 660 667 679	98 100 101 103 109 115 110	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2
6 AGD "Eurlba" MPD305AUT 6,48,4 Gb FUJTSU,MFD,QUANTUM FUJTSU 8,4Gb LOMA-65 4.3Madati 9045002 54000PPM 8.4 Gb Western Digital Chara RMA, 4.3WDC AC14200 Ultra-ATA 5400PPM 4.3SeaghMedalestST431 (0AUtra-ATA540 Western Digital 8,4GB, c 2MB HDD 6,4 Gb FUJTSU U-DMA 4.3G Seaguille HDD 6,4 Gb FUJTSU U-DMA 6.4G FUJTSU U-DMA	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656 660 667	103 103 109 115 110 117 115 112 120 115	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24
6.4G: "Fujitar" MPO30544T 6,4-8,4 0b FUJITSU/MO/QUANTUM Fujitsu 8,4G0 DUMA-66 4.3Maddir 9043002 5400FPM 8.4 G0 Western Digital Caver 84AA, 4.3MCC ACIAGO Unit- AITA 5400FPM 4. SicagMedales/ST34310AUtra-ATA540 Western Digital 8,4G8, C3MB HDD 6,4 Gb FUJITSU U-DMA 4.3G Seegale HDD Fujitsu 10,2 IDE (pjoctamica) 6.4G Fujitsu 8.4G0 "Sansurg"	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656 6607 679 683 684 690	103 103 109 115 110 117 115 112 120 115 115	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24 8 7
6 AGD "Eurlbu" MPD305AUT 6,48,4 Gb FUJITSU,MFD,CUANTUM FUJISU 8,4Gb UDMA-66 4.3Madaris 9045002 54000PPM 8.4 Gb Western Digital Cawar 84AA, 4.5WCC AC14200 Um-ATIA 5400PPM 4.5SeaghMedalest5734310AUm-ATIA 5400PPM 4.5SeaghMedalest5734310AUm-ATIA 540 Western Digital 8,4GB, e 2MB HDD 6,4 Gb FUJITSU U-DMA 4.9G Seagnale HDD 6,4 Gb FUJITSU U-DMA 6,4G FUJISU 8.4Gb Samsung* 8.4GD 55msung* 1.0D 8,4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 8,4 Gb FUJITSU U-DMA HD 4.5 Gb MAXTGR Damond Max HD 1-13Gb WCFUJITSU,MPD (5400/7200)	600 601 608 620.6 620.6 626.4 649 656 660 667 679 683 690 690	98 100 101 103 109 115 110 117 115 112 120 115 115	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24 8 7
6.4G: "Euritsu" MPO30544T 6.48.4 Gb FJUTSU/MO/QUANTUM Fujitsu 8.4Gb UDMA-66 4.3Madori 9049002 54000PM 4.3Madori 9049002 54000PM 4.4 Gb Western Digital Cawar 84A, 4.4 Gb Western Digital Cawar 84A, 4.5 Gb Western Digital 6.4 Gb Rest 84A, 4.5 Ga Mestern Digital 8.4 GB Rest 84A, 4.5 Ga Mestern 10.4 Gb Rest 84A, 4.5 Ga Mestern 10.4 Gb Rest 10.4 G	600 601 608 620.6 620.6 626 660 667 679 683 884 690 690	98 100 101 103 109 115 110 117 115 112 120 115 115 115 117	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24 8 7 10 13 5 5
6 AGN "Englas" MPD305AUT 6,4-8,4 GB FUITSU,MFD,QUANTUM Fujitsu 8,4Gb UDMA-65 4,3Meatri 9040002 54000PM 4,3Meatri 9040002 54000 54000 6,4G Fujitsu 6,4G Fujitsu 6,4G Fujitsu 6,4G Fujitsu 10,2 DE (poctabus) 10,0 B,4 Gb FUITSU U-DMA 10,0 3,0 Gb MAXTOR Deanond Max 10,1 SGB WORTOR Deanond Max 10,1 S	600 601 609 620.6 620.6 626.4 649 656 660 677 679 683 684 690 690 696	98 100 101 103 109 115 110 117 115 115 117 118	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24 8 7 10 13
6 AGD "Eurlbau" MPD305AUT 6.48.4 6 DE PULTSU,MO,DQUANTUM Fujitsu 8.4Gb UDMA-66 4.3Madari 9040002 54000PPM 4.3Madari 9040002 54000PPM 4.3SeaghWedslestST34310MJtra-ATA540 Western Digital 8.4Gb WSB48 4.5WDC AC14G00 Utma-ATA 5400PPM 4.3SeaghWedslestST34310MJtra-ATA540 Western Digital 8.4Gb C.2MB HDD 6.4 Gb PLUTSU U-DMA 4.9G Seaguille HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.9G Seaguille HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.3 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.5 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.5 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.6 GB FUJITSU U-DMA HD 4.6 GB Seaguille B.4 GG Seaguille B.4 GG Seaguille	600 601 609 608 620.6 626.4 649 666 660 667 683 884 690 690 679	98 100 101 103 109 115 110 117 115 115 115 117 118 119	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24 8 7 10 13 5 5
6.4G: "Euritsu" MPO30544T 6.48.4 Gb FJUTSU/MO/QUANTUM Fujitsu 8.4Gb UDMA-66 4.38Madris 9049002 54000PM 8.4 Gb Western Digital Cawar 84A, 4.3Madris 9049002 54000PM 4.3Seaghadedaist57343104/bra-ATA540 Western Digital 8.4GB c 2MB HDD 6.4 Gb FJUTSU U-DMA 4.3G Seaguile HDD 6.4 Gb FJUTSU U-DMA 4.3G Seaguile HDD 6.4 Gb FJUTSU U-DMA 4.0G Seaguile HDD 6.4 Gb FJUTSU U-DMA 1.0D 8.4 Gb FJUTSU U-DMA 1.0D 8	600 601 609 620.6 620.6 626.4 649 656 660 677 679 683 684 690 690 696	98 100 101 103 109 115 110 117 115 115 117 118	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24 8 7 10 13 5 18
6 AGD "Eurlbau" MPD305AUT 6.48.4 6 DE PULTSU,MO,DQUANTUM Fujitsu 8.4Gb UDMA-66 4.3Madari 9040002 54000PPM 4.3Madari 9040002 54000PPM 4.3SeaghWedslestST34310MJtra-ATA540 Western Digital 8.4Gb WSB48 4.5WDC AC14G00 Utma-ATA 5400PPM 4.3SeaghWedslestST34310MJtra-ATA540 Western Digital 8.4Gb C.2MB HDD 6.4 Gb PLUTSU U-DMA 4.9G Seaguille HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.9G Seaguille HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.3 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.5 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.5 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.6 GB FUJITSU U-DMA HD 4.6 GB Seaguille B.4 GG Seaguille B.4 GG Seaguille	600 601 609 608 620.6 620.6 626.4 649 656 660 667 679 683 884 690 690 690 697 726	98 400 101 103 109 115 110 117 115 112 120 115 115 115 117 118 119 123	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 24 18 18 8 8
6 AGD "Englas" MPD305AUT 6,4-8,4 GB PLUTSU,MPD(DUANTUM Fugitsu 8,4Gb LOMA-66 4.38Mastri 9040002 54000PPM 8.4 GB Western Opptial Cheer 84AA, 4.3WDC AC14200 Ultra-ATA 5400PPM 4.3Seaphtecialest 573-43 TOM/Bra-ATA-540 Western Digital 346,8 C.2 MB HDD 6,4 GB PLUTSU U-DMA 4,3G Seaguite HDD Fugitsu 10,2 LDE Lincitanica) 6,4G Fugitsu 8,4GD "Samsung" HDD 8,4 GB PLUTSU U-DMA HDD 1,5 GB MACTOR Deamond Max 10-13Gb WDVFLUTSU U-DMA HDD 1,5 GB MACTOR Deamond Max 10-13Gb WDVFLUTSU WDW (54007200) 10,2 GB Fugitsu MPC3100AT Maxior 10,1 GB Digmond Max 8,4G Seaguite 8,4GB Western Digital WD84AA 2Mb Bu 8,4G Guantum HDD 10,2 GB PLUTSU U-DMA Fugitsu 1,3 GB U DMA-66,7200Tpm 8,4 Seaguits ST38410MUtra-ATA-665400R	600 601 609 608 620.6 626.4 669 669 667 679 683 684 690 690 679 772 772 773 775	98 100 101 103 109 115 110 117 115 112 120 115 115 117 118 119 123 128 129 120	24 10 5 15 15 15 15 5 8 2 4 18 24 18 8 8 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6 AGD "Eurlbus" MPD305AUT 6,48,4 Gb PUJTSU,MPD,CUANTUM Fujtsu 8,4Gb UDMA-66 4.3Madaris 904002 5400PPM 4.3Madaris 904002 5400PPM 4.3SeaghedcalestST34310AUtra-ATA-540 Mestern Digital 84GB e.2MB 4.5SeaghedcalestST34310AUtra-ATA-540 Mestern Digital 84GB e.2MB HDD 6,4 Gb PLUTSU U-DMA 4.9G Seagnale HDD 6,4 Gb PLUTSU U-DMA 4.9G Seagnale HDD 6,5 Gb FUJTSU U-DMA 10,5 Gb FUJTSU U-DMA HDD 43 Gb PLUTSU U-DMA HDD 43 Gb PLUTSU U-DMA HDD 43 Gb PUJTSU U-DMA HDD 43 Gb FUJTSU U-DMA HDD 10,1 GB Digmond Mace 8,4G Seagnate 8,4G Seagnate 8,4G Seagnate 8,4G Seagnate 8,4G Seagnate 8,4G Seagnate 8,4G GB FUJTSU U-DMA Fujtsu 13,6Gb GT FUJTSU U-DMA	600 601 609 608 620.6 626.4 649 656 667 679 683 690 690 679 696 677 726 776 775 775 775 775	98 100 101 103 109 115 110 117 115 112 120 115 115 117 118 119 123 128 129 120	24 10 5 15 13 15 15 5 8 8 24 4 18 24 18 24 18 24 18 13 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6 AGD "Eurylau" MPO305AUT 6 A6.8 4 Gb FUJITSU,MO;CUANTUM FUJISU 8 AGD LOMA-66 4 38Madra 9043002 54000PM 4 34 Gb Western Digital Cawar 84AA, 4 39MCC ACI MacColl Utim-AID 5400RPM 4 35eaghedaist5734310AUtim-AID540 Western Digital 8 AGB, 6 2MB HDD 6 A Gb FUJITSU U-DMA 4 36 Seaguelle HDD 6 A Gb FUJITSU U-DMA 4 36 Seaguelle HDD 8 AGB FUJITSU U-DMA MDD 4 3 Gb MAXTOR Damond Max 10-13Gb WOYFLUTSU,MO (54007200) 10-2 Gb FUJISU HDPG3106AT Macter 10,1 GB Digmond Max 8 AGB Seaguelle HDD 10, GB FUJITSU U-DMA MDD 4 3 Gb MAXTOR Damond Max 10-13Gb AGB WOYFLUTSU,MO (54007200) 10-2 Gb FUJISU HDPG3106AT Macter 10,1 GB Digmond Max 8 AGB Seaguelle 8 AGB SEAGUELE 8	600 601 609 608 620.6 626.4 649 666 667 679 683 684 690 690 697 726 726 730 759 759	98 100 101 103 109 115 115 117 115 115 115 115 117 118 119 123 128 126	24 10 5 15 13 15 15 5 8 2 4 18 8 7 7 10 13 13 5 18 24 18 8 7 10 11 13 15 15 15 15 15 16 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18
6 AGD "Englas" MPD305AUT 6,4-8,4 GB FUJITSU,MPD,QUANTUM FUJISU 8,4GD LOMA-65 4,3Medro 9040002 54000PPM 4,3Medro 10400000000000000000000000000000000000	600 601 609 608 620.6 649 656 667 679 683 684 690 690 697 726 7726 7726 7730 7743 7743	98 100 101 103 109 115 117 115 112 120 115 115 115 117 118 123 128 126 126	24 10 5 15 13 15 15 15 15 5 8 2 4 18 24 18 24 18 24 18 8 7 7 10 13 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6 AGD "Euritsu" MPD305AUT 6,48,4 GE BUITSU,MD;QUANTUM Fujitsu 8,4GD LOMA-66 4.38Madris 904002 54000PPM 8.4 GE WESTERN DESIGNATION 4.35Nagh Media 15743 100 MJrra-XTA540 Western Digital 8,4GB C.2MB 4.55Nagh Media 15733 100 MJrra-XTA540 Western Digital 8,4GB C.2MB HDD 6,4 GE PLUTSU U-DMA 4.9G Sengelle HDD 6,4 GE PLUTSU U-DMA 4.9G Sengelle HDD 6,4 GE PLUTSU U-DMA 4.9G Sengelle 10,2 GE Fujitsu 8.4GB Sensung* 10,13GB MJRTG Demond Max HDD 4.3 GE MUTSU U-DMA HDD 10,1 GE DEMOND MBC 8.4 GE Sequelle 8.4 GE Sequelle 8.4 GE Sequelle 8.4 GE MUTSU U-DMA Fujitsu 13,6 GE Fujitsu U-DMA HJ 1,6 GE Fujits	600 601 608 608 602.6 666 666 666 667 677 683 683 690 690 690 690 728 728 728 728 739 743 743 743 743 743 743 743 743 743 743	98 100 101 103 115 110 117 115 115 115 115 115 117 118 119 123 126 126 128 130	24 10 5 15 13 15 15 15 5 8 8 24 4 18 8 7 10 13 13 5 18 8 8 8 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18
6 AGD "Eurylau" MPO305AUT 6 A6.8 4 Gb PUJITSU,MO;QUANTUM Fujitsu 8 AGD LOMA-66 4 38Madra 9043002 54000PM 4 34 Gb Western Digital Cawar 84AA, 4 39MCC ACI Magazilla AGB BHOD 6 4 Gb PUJITSU U-DMA 4 3G Sengelle HDD 6 4 Gb PUJITSU U-DMA 4 3G Sengelle 10-10 8 4 Gb PUJITSU U-DMA MDD 4 3 Gb MAXTOR Damond Max 10-13Gb WOVFLUTSU,MO (54007/200) 10-2 Gb Fujuts MPG3102AT Maater 10,1 GB Digmond Max 8 4G Sengerte 8 4GG Western Digital W084AA 2Mb Bu 8 4GG Sengerte 8 4GG Western Digital W084AA 2Mb Bu 8 4GG Cauthum HDD 10,2 Gb FUJUTSU U-DMA 13,1 GB DE UJITSU U-DMA FUJUTSU U-DM	600 601 609 608 620.6 649 656 667 679 683 684 690 690 697 726 7726 7726 7730 7743 7743	98 100 101 103 109 115 117 115 112 120 115 115 115 117 118 123 128 126 126	24 10 5 15 13 15 15 15 15 5 8 2 4 18 24 18 24 18 24 18 8 7 7 10 13 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6 AGD "Englas" MPD305AUT 6,48,4 GE PULTISU,MPD(DUANTUM Fugitsu 8,4Gb LOMA-65 4,3Medras' 9045002 54000PPM 4,0Medras' 9045002 54000PPM 4,0Medras' 9045002 54000PPM 4,0Medras' 10,1GB Dismond Max 10,2GB Dismond Max	600 601 609 608 606 666 667 667 667 668 669 667 679 726 726 727 728 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729	98 100 101 103 103 115 110 117 112 120 115 117 118 119 123 128 126 128 128 129 120 130 140 151 171 171 171 171 171 171 171	24 10 5 15 13 15 15 5 8 8 2 4 4 18 8 7 10 13 5 5 18 18 24 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18
6.43b Fujitsu' MPO3054AT 6.48.4 Gb FUJITSU/MD/QUANTUM Fujitsu 8.40b UDMA-66 4.38kador 9043002 \$400PPM 4.38kador 9043002 \$400PPM 4.38kag0kadalor57343 10AUtra-ATA540 Western Digital Gewar 84AA, 4.3WDC AC14200 Utra-ATA 5400PPM 4.3Seaghlectalor57343 10AUtra-ATA540 Western Digital 8.408, c 2788 HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.3G Seaghle HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.3G Seaghle HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.3 Gb MAXTOR Damord Max 10-13Gb MUZHUTSUM (\$400/7200) 10.2 Gb FuJITSU U-DMA 8.4G Seaghle STDATSU U-DMA Fujitsu 13.6Gb UDMA-66,7200rpm HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA Fujitsu 13.6Gb UDMA-66,7200rpm 8.4Seaghle STSB410AUtra-ATA5605400R 13.6 Gb FuJITSU U-DMA Fujitsu 13.6Gb UDMA-66,7200rpm 8.4Seaghle STSB410AUtra-ATA5605400R 13.6 Gb FuJITSU U-DMA MAXDO 13.1GB Damord Max 10.2G Guentum 10.0Cb "Quantum" LB 10.2G Fujitsu	600 601 609 608,620,6 608,6 600,6 600,6 600,6 600,6 600,6 600,6 600,6 600,6 600,7 600,7 700,700,	98 100 101 103 103 115 115 115 115 115 115 115 115 115 11	24 10 5 15 13 15 15 15 15 18 24 8 7 10 13 13 5 18 8 5 18 18 24 18 18 24 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19
6.40b Fujitsu' MPO305A4T 6.48.4 Gb FUJITSU/MD/QUANTUM Fujitsu 8.40b UDMA-66 4.384a0tr 9043002 5400PPM 4.384a0tr 9043002 5400PPM 4.384a0tr 9043002 5400PPM 4.384a0MetaletsT374310AUtra-ATA540 Mestern Digital 6.40B, c 2MB HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.30 Segipte HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.30 Segipte HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.30 Segipte HDD 8.4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.3 Gb MAXTOR Demond Max HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU MESSER DEMOND HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 10.4 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU 13.6 Gb UDMA-66,7200ppm 4.45eag018 ST38410AUtra-ATA65400R 13.6 Gb FUJITSU MPE3136AT 8.4900C AC28400 Ultra-ATA 5400RPM MAXTOR 13.1 GB Demond Max 10.2G Qb Quantum HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 13136AT 8.4900C AC28400 Ultra-ATA 5400RPM MAXTOR 13.1 GB Demond Max 10.2G Qb Quantum HD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 1316AT 8.4900C AC28400 Ultra-ATA 5400RPM MAXTOR 13.1 GB Demond Max 10.2G Qb Quantum HD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 14 Gb SEAGAT ST38410A	600 600 600 600 600 600 600 600 600 600	98 100 1 103 103 115 115 115 115 115 122 126 126 128 130 136 136 136 136 136 136 136 136 136 136	24 10 5 15 13 15 15 15 15 18 24 8 7 7 10 13 13 5 18 8 18 18 24 18 18 24 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19
6.463 Fujetsu" MPC93054AT 6.48.4 Gb PLUTISU/MO/QUANTUM Fujetsu 8.460 LUDMA-66 4.38Mador 9043002 5400PPM 4.38Mador 9043002 5400PPM 4.38MagMedaletST34310AUtra-ATA540 Mestern Digital Cavas BAAA, 4.39MC AC14200 Utra-ATA 5400PPM 4.35MagMedaletST3734310AUtra-ATA540 Mestern Digital B, 4GB, c 20MB HDD 6.4 Gb FUJTSU U-DMA 4.30 Seegate HDD 6.4 Gb FUJTSU U-DMA 4.30 Seegate HDD 8.4 Gb FUJTSU U-DMA HDD 4.3 Gb MAXTOR Demond Max 10-13Gb WDV/FLUTISU/WD (5400/7200) 10.2 Gb FUJTSU U-DMA HDD 4.3 Gb MAXTOR Demond Max 10-13Gb WDV/FLUTISU/WD (5400/7200) 10.2 Gb FUJTSU U-DMA HDD 10.2 Gb FUJTSU U-DMA HDD 10.2 Gb FUJESU MD84AA 2Mb Bu 8.4G Carshum HDD 10.2 Gb FUJESU MD84AA 2Mb Bu 8.4G Carshum HDD 10.2 Gb FUJESU MD84AA 2Mb Bu 8.4G Carshum HDD 10.2 Gb FUJESU MD84AA 2Mb Bu 8.4G Carshum HDD 10.2 Gb FUJESU MD84AA 2Mb Bu 8.4G CARSHUM HDB 10.3CH 8.4SeegJUS ST38410AMTR3-ATA,665400R 13.4 Gb FUJESU MBP2.3 Gb UDMA-66 HDD 8.4 Gb SEAGATE ST38410A 10.2G Cuentum* LB 10.2G Cuentum* LB 10.2G Cuentum* LB 10.2G Cuentum* LB 10.2G Cuentum* LA 15.5G Cuentum* LA 15.5G Cuentum* LA 15.5G Cuentum* LA 15.5G Cuentum* LA	600 601 609 608.6 620.6 620.6 667 665 666 667 679 683 689 689 726 687 726 726 727 727 728 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729	98 100 101 103 109 115 110 117 115 115 115 115 115 115 115 116 128 128 128 128 126 128 130 127 130 136 135 136 136 136 136 136 136 136 136 136 136	24 10 5 15 15 15 5 8 8 2 4 4 18 24 18 8 5 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1
6.40b Fujitsu' MPO305A4T 6.48.4 Gb FUJITSU/MD/QUANTUM Fujitsu 8.40b UDMA-66 4.384a0tr 9043002 5400PPM 4.384a0tr 9043002 5400PPM 4.384a0tr 9043002 5400PPM 4.384a0MetaletsT374310AUtra-ATA540 Mestern Digital 6.40B, c 2MB HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.30 Segipte HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.30 Segipte HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA 4.30 Segipte HDD 8.4 Gb FUJITSU U-DMA HDD 4.3 Gb MAXTOR Demond Max HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU MESSER DEMOND HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 10.4 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU 13.6 Gb UDMA-66,7200ppm 4.45eag018 ST38410AUtra-ATA65400R 13.6 Gb FUJITSU MPE3136AT 8.4900C AC28400 Ultra-ATA 5400RPM MAXTOR 13.1 GB Demond Max 10.2G Qb Quantum HDD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 13136AT 8.4900C AC28400 Ultra-ATA 5400RPM MAXTOR 13.1 GB Demond Max 10.2G Qb Quantum HD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 1316AT 8.4900C AC28400 Ultra-ATA 5400RPM MAXTOR 13.1 GB Demond Max 10.2G Qb Quantum HD 10.2 Gb FUJITSU U-DMA FUJITSU HDB 14 Gb SEAGAT ST38410A	600 600 600 600 600 600 600 600 600 600	98 100 101 103 103 115 115 115 115 115 115 115 115 115 11	24 10 5 15 13 15 15 15 15 18 24 8 7 7 10 13 13 5 18 8 18 18 24 18 18 24 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19

Наименования	rpu.	_	ac
Sesgate 20, IGb, UDMA-66, /200rpm	1725	189	
20Gb "IBM" DPTA372050 7200грт  Жесткие диски SCSI	1220	200	2
Funtsu 9,1Gb UWSCSI (7200 rpm)	1529	257	_
IBM 9,1GB UWSCSI (7200rpm)	1636	275	
9, 1G IBM DNES UZWSCSI	1740	290	
9.1UltraWideSCSI IBMDNES309170-687	1740		1
Funtsu 9,1Gb UWSCSI (10000 rpm)	2094	352	_
Прочие	80	14	_
FDD 1,44 Mb ALPS, SONY, MITSUMI FDD 3,5° Mitsumi	87	15	-
CD 20x NEC	192	32	
40x CyberDrive	232	39	-
BTC 48x	261	44	
40x Samsung	262	44	
48xDelta	262	44	
CD ROM 40-x Sony	274	48	_
Magic Drive 50x	277	47	_
CD-ROM 40x SAMSUNG SC-140E TEAC 32x	288 301	<b>48</b> 51	-
TEAC 4Gx	325	55	
CD 40x ASUS	330	55	
DVD 2x/20 LG	384	64	
CD 52x CREATIVE д.у	396	66	
DVD-ROM Hitachi GD 2000	414	69	
DVD 5x/32 LG/SONY	444	74	
DVD 4x/24// 6/40 HITACH/PIONIER	<b>444</b> 570	74 95	
DVD-ROM Sony DDU 220E CD ReWitter Delta 4/4/6, Int, EDE	1131	190	-
CD ReWriter Samsung 6/4/24 Int IDE	1428	240	_
CD-RW Yamaha 6x/4x/16x SCSI	1680	280	
MO Drive 1,3G 3,5" int SCSI	2640	440	
Контроллеры			
MIO ISA	66	- 11	
SDRAM Diagnostic	90	15	
MultiMedia	26 1	- 1	
3D аудио Milsum CS-01 HeadPhones Verbatim (наушнию)	36	6	-
Активные колонки от	40	7	_
80W PMPO	46.4	-	
Speakers SoundLevel 60W PMPO	48	8	
160W PMPO	55.1		
SpeakersGENIUS/UMAX 60W/240W(or)	56	9	
Sound Blaster ALS	57	10	
CRYSTAL 3D Sound GENRUS SoundMakes TES	57 60	10	_
SB Genius sound maker 3DX2	61	10	-
Speaker GENIUS SP-G06	66	11	
120W-PMP0	725		
Melody Sound 4000 PCI	72.5		
Sound Card ForteMedia FM801 30, PCI	77	13	
40 Wave Melody PCi	84.1	15	
YAMAHA MF-724 DS-1 PCI	96 98	16	
SB Yamaha 724 PCI Sound GENIUS SoundMaker 128XG	105	18	
FM Tuner ISA	120	20	
CREATIVE SB 128 PCI	128	21	
Sound Blaster Creative 129, PCI, DE	131	22	
Sound card, Speakers Creative Labs (or)	136	22	_
CREATIVE SB128PCI OEM	142	24	
Creative 128 PCI OEM Sound Aztech PCI 369 DSP	145 174	29	
Speakers Verbahm 160W PMPO	208	35	Ξ
CREATIVE 16 VIBRA+FM-pageo	207	35	
Sound Card ForteMedia+FM tuner, PCI	207	35	
TV/FM-tuner,Camera,Grabber-LifeView	217	35	
SB Creative Vibra + FM	222	37	١.
Sound CREATIVE VIBRA W/FM	234		۳
Diamond MonstrfMX 300 pem ( Vortex 2 )	238	39 40	-
Sound Blaster MX-300, 3D, PCI, OEM DIAMOND MX300, OEM	248		۲
TARGA 360W Subwoofer	257		
AS 480 Wt Subwooler+2 sat.	308		
AS 480 W Subwooler+2 sat. Sound Blaster Creative Live	309	52	
Diamond Monster Sound MX-300	314		-
CREATIVE SR LIVE Value	314		H
CREATIVE SB LIVE value OEM Primax Soundstorm (300W PMPO & 6(1))	317 319		H
CREATIVE SB Live Value, OEM	319		-
TV Tuner GENIUS	546		
Видеокарты			
SIS 6326 PCI 4Mb EDO	146		
S3 Trio 3D AGP 4Mb SGRAM	146		۲
SVGA S3 tno3D 4 (доставка) 4 Mb S3 Trio 3D AGP	148		H
S3 3D 4, BM AGP	150		Г
ATI3DRagelicCharger2,AGP,DAC200 OEM	150.8		
S3 (AGP)Tno3D/Savage/Savage-4 (pt)	155	25	Ľ
S3 TRIO 3D, 4Mb SGRAM, AGP	153		L
VGA TRIDENT 3D 9750, 4Mb, AGP	153		
4 Mb Riva 128 AGP	160		
Tno 3D 4M AGP AR 3DRagelloCharger4,AGP, DAC200,DE	162 185.6		۲
ATI Page II+/200Mhz 3D Charder, 4Mb	195		٢
SVGA ATI 3D Charger 4 (доставка)	200		
Mr Vision RIVA 128ZX AGP 4	220 4		
S3 Savage 3D, 8Mb SDFAM, TV-Out	224		Ĺ
	234		-
ATI TV Tuner SECAM ISA (поставка)	<b>2</b> 55.2		-
ATI TV Tuner SECAM ISA (meetaaka) Mr.Vision RIVA 128ZX AGP 8			+
ATI TV Tuner SECAM ISA (2000 TABIKA) Mr.Vision PRVA 1282X AGP 8 ATI 3DRage-IcCharger 8, AGP, DAC200,	255 2	45	
ATI TV Tuner SECAM ISA (contraeva) Mr. Vision RIVA 128ZX AGP 8 ATI 3DRage-IcCharger 8, AGP, DAC200, 8 Mb S3 Savage3D TV-out AGP			
AT I'V Tuner SECAM ISA ("morraeka) Mr. Vicion RWA 128ZX ACP 8 ATI 3DRagol+CCharger 8, ACP, DAC200, 8 Mb S3 Sevage3D TV-out ACP S3 Savage 4, 8Mb SDRAM, ACP ATI 3DRageFrotosett@PlaseH+PC2TVAGP-D	255 2 257 254 261	43	
AT I'V Tuner SECAM ISA (germania) Mr. Vision RNA 1282X ASP 8 ATI 3DRageRicChurger 8, ASP, DMC200, 8 Mib S3 Savage 30 TV-out AGP S3 Savage 4, 8Mib SDRAM, AGP ATI 3DRageRnotpert@Play4+PCTVAGP, D ATI Xpart 98 8 AGP, DAC 230, OEM	255 2 257 254 261 284.2	43	
ATI TV Tuner SECAM ISA (Internation) Mr. Visign RMA 1282X AGP 8 ATI 3DRage4cChurger 8, AGP, DAC200, 8 Mb SS Savage3D TV-out AGP SS Savage 4, 8Mb SDRAM, AGP	255 2 257 254 261	43	

10	
HEH	
豆	
эмменование	rpn. y.e. i
Pascal 7.0	11

ASUS (AGP)/SUUD/V3400/V380U/V6600io ASUS (AGP)/SUUD/V3400/V380U/V6600io ATDXpert@Play98cTV-8600ppm8AGP,DAC2		_	
LATIVnort@PlayQerTV-m-conse9ACD DACC	грн. 310	y.e.	16
PRINTED IN THE PROPERTY OF THE	313 2		15
"ASUS" AGP-V3000ZX 8Mb SGRAM	317	52	24
ATI Xpert 98 AGP 8Mb ASUS V30003800TNT/TNT-2 8-32MbAG	342 342	57 57	10
\$3 SAVAGE 4 16; 32Mb sdram	348	58	10
16 Mb RIVA TNT AGP	388	68	8
16M AGPx4 RIVA TNT2 Vanta 16 Mb Voodoo BANSHEE AGP 3D 1/x	407	69	18
SVGA Velocity109 3DFx(Voodgo 3),8Mb	416	73	13
VOODOO (AGP) VELOSITY/2000/3000 (or	434	70	19
Nviclia TNT2 16M Venta AGP	456	76	2
ATI Xpert 2000 16 AGP 128VR DAC 250 32M AGPX4 RIVA TNT2 M64	469 8 475	80	18
ATI Rage 128Xpert2000/250Mhz, 16Mb	472	80	13
16 Mb Voodoo BANSHEE PCI 3D t/x	485	85	8
"ASUS" AGP-V3800 Combat (Vanta) 16M	494	81	24
RIVA TNT-2 M64/JULTRA 32Mb AGP ASUS AGP-3400 RIVA TNT 16 Mb TV-I/O	540 627	110	10
"ASUS" AGP-V3800TNT2 16Mb SGRAM	628	103	24
ATI Rage 128/250Mhz Xpert 2000,32Mb	649	110	13
"ASUS" AGP-V3800 Magic TNT2 M64, 32	683	112	24
Voodoo 3 2000/3000 16Mb AGP(nem) ATI Alf-in-Wonder AGP 8MB	684 696	114	10
Voodoo 3 2000/3000 16Mb PCI(pem)	720	120	10
"ASUS" AGP-V3800/Pure TNT2 Ultra, 1	732	120	24
MATROX G400 16Mb	743	126	13
"ASUS" AGP-V3800TNT2 32Mb SGRAM ATI Rage 128 FURY AGP 32Mb Tv out	824 840	135	24
ASUS AGP-V3800 32Mb	900	150	7
ASUS 3800 TNT-2 16Mb TV-m/out PCI	900	150	10
16M PCI 3Dfx VooDoo III STB3000	915	155	18
"ASUS" AGP-V3800/Pure TNT2 Ultra, 3 All-in Wonder Rage 128 16AGPcTV none	1049	172	15
"ASUS" AGP-V6600 GeForce256, 32M SD	1464	240	24
Моннторы			
Monitor 14" Samtron 45B (доставка)	718	126	4
Semiron 14" 45B 1024x768@60Hz 14" SAMTRON/SAMSUNG 450B	726	122	10
"Hyundei" 14" \$450, 1024*768@60Hz	756	124	24
14 0.28Samtron45bDigital 1024*768	765.6		15
14' Samsung 450b	771	133	1
14 0.28Daewoo431XDigital1024x768 60 SAMS14"/21"ap1600x1200x85Hz,0,27"(o	771.4	125	15
14" Samsung SM 4508, 1024x768@60 Hz	767	130	13
14" ViewSonic E40 1024x768@63 Hz	767	130	13
HYUN14"/17"до1600x1200x75Hz.0,26"(o	787	127	19
14"0.28Sams450bDigital1024x768 60Ni 15" 0 28 Likom L503BLD,OSD, 1024x768	806.2		15
15 ° CTX PL5A (Philips CRT), DTK DE	855	150	8
15"Samsung or	858	145	18
15"Samsung 55E 1024x768x75Hz	864	149	_ 1
Молитот 15" Samtron 55E (доставка) 15"LG 520/575N 1280x1024	866	152 145	10
15" Samtron 55E, 1024x768@60 Hz	856	145	13
15"0,28Samtron 55eDigital1280x1024	870		15
Samtron 15" 55E, 0 28	875	147	5
15" 0.28Likom L5032LD,OSD,1280x1024	875.8	145	15
TG" 15" 520si DTK15"/19" pp1600x1200x85Hz,0,26" (cr	899	145	19
15"0 28 Sams510sDigital1024x768 70N	928		15
15" ViewSonic E651, 1024x768@70 Hz	915	155	13
15 ° SAMSUNG 550s Monitor 15" HYUNDAI \$560	941	165 157	7
15 Samsung SM 550S, 1024x768@75 Hz	926	157	13
Samsung 15" 550S, 0.28, LR Ni, Digi	952	160	5
15"Samsung550S 1024x768x75Hz	957	165	1
15" DTK DA 556 BA (1024x768, 60Hz) 15" Samsung 550 S	960	160	12
"Hyundai" 15" S570, INVAR, 1024"768	964	158	24
15 Samsung 550S,5506	966	161	10
"Samsung" 15" 550s 0.26, 1024x768@6	976	160	24
15"HYUN DeluxScanS570 C0,28TCO95 15" Samtron 55B, 1280x1024@60 Hz	1015	168	12
15"Samsung 55B 1024x768x85Hz	1038	179	1
15" 0.28 Samtron 55b	1038.2		15
LG 15 575C,OSD,0 28	1041	175	5
LG 15" 57M,OSD,0 28,MultiMedia	1047	176	5
	1047		24
Samtron 15" 55B, 0 28, LR NI, Digit	1047	172	21
Samtron 15" 55B, 0 28, LR NI, Digit "Semtron" 15" 55b, 0.28, OSD, 1280x 15" DTK DA 570 BA (1024x768, 85Hz)	1049 1050	175	
Samtron 15" 558, 0 28, UR NI, Digit "Samtron" 15" 55b, 0.28, OSD, 1280x 15" DTK DA 570 BA (1024x768, 85Hz) 15" Samsung 5508 1024x768x85Hz	1049 1050 1096	175 189	_1
Samtron 15" 558, 0 28, UR NI, Digit "Samtron" 15" 55b, 0 28, US NI, Digit "Samtron" 15" 55b, 0 28, OSD, 1280x 15" DTK DA 570 BA (1024x768, 85Hz) 15" Samsung 5508 1024x768x65Hz 15" Samsung SM 5508, 1280x1024@60 H	1049 1050 1096 1080	175 189 183	13
Samtron 15" SSB, 0 28, LR NI, Dugh "Samtron" 15" 550, D.28, OSD, 1280x 15" DTK DA 570 BA (1024-788, 854z) 15" Samsung 5508 1024-7858-554z 15" Samsung SM 5508, 1280-1024@60 H Samsung 15" 5507 TDO-99, D.28, L 15" D 28 SamsSSD0Donklat J280, 1024-60	1049 1050 1096	175 189	1 13 5 15
Samtron 15' 558, 0.28, UR NI, Digit 'Samtron' 15' 550, 0.28, 0.50, 1290A 15' DTK DA 570 BA (1024/758, 85Hz) 15' Samsung 5508 1024/758/d5Hz 15' Samsung 5508 1024/758/d5Hz 15' Samsung SM 5508, 1280+1024/960 H Samsung 15' 55001 (100-99), 0.28, 1. 15' 0.28 Sams55000pgla11280+1024 60 'Samsung' 15' 5500-0.29, OSD, 1280k	1049 1050 1096 1080 1107 1125.2 1129	175 189 183 186	1 13 5 15 24
Santron 15' 559, 0.26, LPAI, Dight "Sentron" 15' 550, 0.28, 0.50, 1280a 15' DIR DA 570 BA (1024/788, 5914;) 15' Sansung 5508 1024/788,6914; 15' Sansung 5M 5508, 1280-1024/980 H Sensung 15' 55007 (100-99), 0.28, L 15' 0.28 Sans-55000/glail 280-1024 60 Sansung 15' 5500 0.28, 0.50, 1280a 15' Sansung 50 B	1049 1050 1096 1080 1107 1125.2 1129 1151	175 189 183 186 185 195	1 13 5 15 24 12
Samtron 15' 558, 0.28, LPAI, Digit "Samtron" 15' 550, 0.28, OSD, 1280x 15' DIX DA 570 BA (1024/788,65Hz) 15' Samsung 5508 1024/788:65Hz 15' Samsung 5508 1024/788:65Hz 15' Samsung 5506 (1024/86) Samsung 15' 5506 (1024/86) Samsung 15' 5506 (1024/86) "Samsung" 15' 5506 (28, OSD, 1280x 15' Samsung 550 B	1049 1050 1096 1080 1107 1125.2 1129 1151 1182	175 189 183 186	1 13 5 15 24 12 21
Santon 15' 559, 0.26, LPAI, Dight "Sentron" 15' 550, 0.28, DSD, 1280a 15' DIR DA 570 BA (1024/758, 5914) 15' Sansung 5508 1024/758/3594; 15' Sansung 5508 1024/758/3594; 15' Sansung 5508 1024/758/3594; 15' Sansung 5506 1700-99, 0.28, L 15' 0.28 Sans55060/gela1280-1024 60 Sansung 15' 55050 0.28, OSD, 1280a 15' Sansung 550 B. 1280a/758, 7594; Monitor 15' SANSUNG 5100(T) 15' Philips 1055 (1024/758, 7594;) Monitor 15' SANSUNG 5100(T)	1049 1050 1096 1080 1107 1125.2 1129 1151 1162 1794	175 189 183 186 185 195 197 199 200	1 13 5 15 24 12 21 7 21
Samtron 15' 558, 0.28, LPAI, Digit Sentron 15' 550, 0.28, DSD, 1280a 15' DITA DA 708 4 (1024/788,65Hz) 15' Samsung 5508 1024/788:d5Hz 15' Samsung 5508 1024/788:d5Hz 15' Samsung 5508 (1024/86) 15' 0.28 Sams5500:0ptgal 1280x1024 60 'Samsung' 15' 5500 (1024/87) 15' Samsung' 15' 5500 0.29, OSD, 1280a 15' Samsung 550 B 15' Samsung 510e (1024/788, 75Hz) Mondro 15'' SAMSUNG 510b(7) 15' Philips 1055 (1024/788, 85Hz) SOM' 15' 10065, Onginal	1049 1050 1098 1080 1107 1125.2 1129 1151 1182 1794 1200 1297	175 189 183 186 186 195 197 199 200 218	1 13 5 15 24 12 21 7 21 5
Samton 15' 556, 026, LPAI, Dipt "Sentron" 15' 556, 026, D55, 1280a 15' ORD A5' 70 BA (1024/758, 65Hz) 15' Samsung 5508 1024/758/85Hz 15' Samsung 5508 1024/758/85Hz 15' Samsung 5508 1024/758/85Hz 15' Samsung 515' 55007 (100-99), 0.28, L 15' Samsung 515' 5500 279, 050, 1280a 15' Samsung 515' 5500 279, 050, 1280a 15' Samsung 515' 1024/758, 75Hz) Monitor 15' Sakklyno 5100(T) 15' Philips 1055 (1024/758, 86Hz) SONY 15' 100ES, Orginal	1049 1050 1088 1080 1107 1125.2 1129 1151 1182 1194 1200 1297	175 189 183 186 185 195 197 199 200 218 230	1 13 5 15 24 12 21 7 21 5
Santon 15' 559, 0.26, LR NI, Digit  Sentron' 15' 550, 0.28, DSD, 1280a  15' DR ND 570 BA (1024/758, 551c)  15' Sansung 5508 1024/758/351c  15' Sansung 5508 1024/758/351c  15' Sansung 5508 1024/758/351c  15' Sansung 5508 1026/158/351c  15' Sansung 5506 1026/1024  15' Sansung 550 0.28, DSD, 1280a  15' Sansung 550 0.28, DSD, 1280b  15' Sansung 550 1026/1024  15' Sansung 550 1026/1027  15' SANSUNG 5100(T)  15' SANSUNG 5100(T)  55' Philips 1055 (1024/758, 751c)  Monitor 15' SANSUNG 5100(T)  55' Philips 1055 (1024/758, 89tc)  SOM' 15' 1006S, Onginal  Monitor 17' Santon 756 (Apoctaera)  15' SOM' 1105S	1049 1050 1080 1080 1107 1125.2 1125 1151 1182 1194 1200 1297 1311	175 189 183 186 185 195 197 199 200 218 230 230	1 13 5 15 24 12 21 7 21 5 4
Santron 15' 558, 0.26, LRNI, Digit Sentron 15' 550, 0.28, 050, 1280a 15' ORD AD 70' BA (1024/758, 65Hz) 15' Sansung 5508 (1024/758,65Hz) 15' Sansung 5508 (1024/758,65Hz) 15' Sansung 5508 (1020-102460 H Sansung 15' 5500 (100-99), 0.28, L 15' 0.28' Sanse5500-0glal 1280a 1024 15' Sansung 15' 5500 (2.9, 050, 1280a 15' Sansung 510 to (1024/758, 75Hz) Monitor 15' Sansung 510 (1024/758, 75Hz) Monitor 15' Sansung 510 (1024/758, 75Hz) SONY 15' 100ES, Orginzal Monitor 15' Sanston 75E (Apoctasea)	1049 1050 1088 1080 1107 1125.2 1129 1151 1182 1194 1200 1297	175 189 183 186 185 195 197 199 200 218 230	11 13 5 15 24 12 21 7 21 5 4 8
Santron 15' 556, 0.28, LPAI, Digit Sentron 15' 556, 0.28, 0.50, 1280a 15' DRN DA 70' BA (1024/758, 591c) 15' DRN DA 70' BA (1024/758, 591c) 15' Sansang 508 1024/758, 4591c) 15' Sansang 508 1024/758, 4591c) 1024/60 H Sensang 15' 5508 (1700-99), 0.28, L 15' 0.28 Sans6500-0.091280-1024 60' Sansang 15' 5500 120, CSD, 1280a 15' Sansang 50: 0.80, 1280a 15' Sansang 50: 0.804/758, 754c) Montor 15'' Santsong 50: 0.804/758, 754c) Montor 15'' Sansang 50: 0.804/758, 754c) Sontor 75' Sansang 50: 0.804/758, 754c) Sontor 75' Sansang 50: 0.804/758, 754c) To 1005S, Organa 15'' Sontor 105S, Or	1049 1050 1086 1080 1107 1125.2 1129 1151 1182 1297 1297 1311 1311 1313 1334 1357	175 189 183 186 186 195 197 199 200 218 230 230 215	11313355 1551244 122177 21155 4488 819155
Samton 15' 556, 026, LPAI, Dipt Sentron 15' 556, 026, D55, 1280x Sentron 15' 550, D28, O55, 1280x 15' Sameung 5508 1024/758, 654±) 15' Sameung 5508 1024/758,654± 15' Sameung 5508 1024/758,654± 15' Sameung 5508 1024/758,654± 15' Sameung 5156 1024/758, 754± 15' Sameung 5166 1024/758, 754	1049 1050 1080 1080 11107 1125.2 1129 1151 1162 1194 1200 1297 1311 1333 1334 1357 1360	175 189 183 186 186 195 197 199 200 218 230 230 215	11 13 5 15 12 24 12 21 7 7 21 5 4 8 8 19 15 15
Santron 15' 589, 0.26, LPAI, Dight Sentron' 15' 580, 0.28, DSD, 1280a 15' ORD AD 570 BA (1024/788, 591-2) 15' Sansung 5908 1024/788,691-2 15' Sansung 595 590 0.28, 0.50, 1280a 15' Sansung 515 550 0.28, 0.50, 1280a 15' Sansung 515a (1024/788, 751-2) 15' Sansung 515a (1024/788, 751-2) 15' Faliga 1056 (1024/788, 851-2) 50/N* 15' 10055, Original 15' Son 11055 SON* 15' 10055, Original 15' Son 11055 SON* 15' 77', 0.50 0.28 15' SON* 17' 75' 75' 75' 75' 75' 75' 75' 75' 75' 7	1049 1050 1080 1180 1125.2 1125.2 1129 1151 1182 1194 1200 1297 1311 1311 1333 1334 1357 1380 1386	175 189 183 186 186 195 197 199 200 218 230 230 235 230 233	1 13 5 15 24 12 21 7 7 21 5 5 4 4 8 8 19 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
Santton 15' 558, 0.28, LRNI, Dight "Sentiton" 15' 550, 0.28, 0.50, 1280a 15' SIR 045' 0.28, 0.50, 1280a 15' SIR 045' 0.28, 0.50, 1280a 15' Sansung 508 1024' 758: 455' 15' Sansung 508 1024' 758: 455' 15' Sansung 508 1024' 758: 455' 1626' 1604' 1606' 160	1049 1050 1080 1080 1107 1125.2 1125.2 1125.2 1125.1 1182 1194 1200 1200 1297 1311 1311 1313 1334 1357 1380 1386 1410	175 189 183 186 186 195 197 199 200 218 220 230 230 231 233 233 235	11 13 13 15 15 24 21 21 7 7 21 21 5 5 4 8 8 19 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
Santon 15' 589, 0.26, LPAI, Digit "Sentron" 15' 580, 0.28, 0.50, 1280a 15' ORD, 1280a 15' ORD, 1280a 15' ORD, 1280a 15' ORD, 1280a 16' ORD, 1	1049 1050 1080 1180 1125.2 1125.2 1129 1151 1182 1194 1200 1297 1311 1311 1333 1334 1357 1380 1386	175 189 183 186 186 195 197 199 200 218 230 230 235 230 233	11 13 13 15 15 24 21 21 7 7 21 21 5 5 4 8 8 19 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
Santton 15' 556, 0.26, LPAI, Dipt  Sentron' 15' 556, 0.26, D550, 1280x  15' 50n D4, 1024-758, 554±)  15' 50n D4, 1024-758, 554±)  15' 50n D5 150 B4 (1024-758, 554±)  15' 50n D5 150 B4 (1024-758, 554±)  15' 50n D5 150 B4 (1024-758, 1024-60 H)  Sansang 15' 550B7 (1004-99), 0.28, L  15' 50n S500, 128, D50, 1280x  15' 50n S500, 128, D50, D50, D50, D50, D50, D50, D50, D50	1049 1050 1096 1096 1107 11252 11252 11351 1181 1290 1290 1311 1311 1334 1357 1380 1386 1446 1446 1452 1511	175 189 183 186 185 195 197 200 218 230 230 215 230 233 235 245 242 254	11 13 13 15 15 15 12 24 21 21 77 21 21 55 10 55 10 55 10 55 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Samton 15' 556, 0.28, LPAI, Dipt Sentron 15' 556, 0.28, 0.50, 1280a 15' 50R DA 570 BA (1024/788, 65Hz) 15' 50R DA 570 BA (1024/788, 65Hz) 15' 50R DA 570 BA (1024/788, 65Hz) 15' 50R SAMS (1054/788, 65Hz) 15' 50R SAMS (1054/788, 65Hz) 15' 50R SAMS (1054/788, 1054, 1054) 15' 50R SAMS (1054/788, 1054, 1054) 15' 50R SAMS (1054/788, 1054) 15' 50RY 1105 (1056/788, 1056/	1049 1050 1098 1080 1107 1125.2 1125.2 1125.2 1151 1182 1297 1297 1311 1331 1334 1357 1380 1386 1410 1446 1446 1452	175 189 183 186 186 195 197 200 218 230 230 235 235 245 242 242 254 260	11 13 13 15 15 15 12 24 21 21 7 7 21 5 5 4 4 8 8 19 15 5 10 5 5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Samton 15' 556, 0.28, LPAI, Dipt Sentition 15' 556, 0.28, DSD, 1280x Sentition 15' 550, 0.28, DSD, 1280x 15' Samsung 508 1024/758,55t-1 15' Samsung 508 1024/758,55t-1 15' Samsung 508 1024/758,55t-1 15' Samsung 508 1024/758,55t-1 15' Samsung 510, 1024-99, 0.28, 1 15' Samsung 510, 1024-99, 0.28, 1 15' Samsung 550, 1280x 15' Samsung 550, 1280x 15' Samsung 550, 1280x 15' Samsung 550, 1280x 15' Samsung 550, 1024/758, 75t-1 Monitor 15' SAMSUNG 5100(T) 15' Philips 1055 (1024/758, 75t-1) Monitor 15' SAMSUNG 5100(T) 15' Philips 1055 (1024/758, 36t-1) SONY 110ES SONY 110ES SONY 110ES SonY 15' 750, 0.28 15' SONY 110ES Samsung 500, 1280x 1024/9604 Sony E100 120 15' SONY 110ES Sony E100 120 15' Samsung 5000 (1280x 1024, 85t-1) Samsung 17' 756, 0.28, 1281x, 0.55  Samsung 17' 7505, 0.28, 1281x, 0.55  17' Phy Da 17' 505, 0.27, 0.27(C) 95 17' DT Da 17' 7505, 0.27(C) 95 17' DT Da 17' 7505, 0.27(C) 95 17' DT Da 17' D 10 27' DC, 27' C) 27' C) DC 17' DC 10 27' C) 27' C) 27' C) DC 17' DT DA 17' DC, 27' C) 27' C) 27' C) DC 17' DT DA 17' DC, 27' C) 27	1049 1050 1098 1098 1080 1107 1125,2 1125,2 1129 1151 1182 1194 1200 1297 1311 1311 1331 1334 1357 1386 1440 1466 1452 1511 1511 1511	175 189 183 186 185 195 197 199 200 218 220 230 230 235 228 233 235 245 245 254 260 275	1 1 1 1 3 1 3 1 5 1 5 1 5 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 3 1 3
Samton 15' 556, 0.28, LPAI, Dipt Sentron 15' 556, 0.28, 0.50, 1280a 15' 50R DA 570 BA (1024/788, 65Hz) 15' 50R DA 570 BA (1024/788, 65Hz) 15' 50R DA 570 BA (1024/788, 65Hz) 15' 50R SAMS (1054/788, 65Hz) 15' 50R SAMS (1054/788, 65Hz) 15' 50R SAMS (1054/788, 1054, 1054) 15' 50R SAMS (1054/788, 1054, 1054) 15' 50R SAMS (1054/788, 1054) 15' 50RY 1105 (1056/788, 1056/	1049 1050 1098 1080 1107 1125.2 1125.2 1125.2 1151 1182 1297 1297 1311 1331 1334 1357 1380 1386 1410 1446 1446 1452	175 189 183 186 186 195 197 200 218 230 230 235 235 245 242 242 254 260	1 13 13 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15

Day of the same of	-		
Наименопания Samiron 17 75P, 0.28, 1280x1024@75H	1815	305	<b>КОД</b>
17" Samsung SM 750P, 1600x1200@75Hz	2030	344	13
Samsung 17" 750p+, 0.26, LR NI, OSD	2077	349	5
LG 17" 795FT+, Flatron, OSD, 0.25 "LG" 17" 795FT+, Flatron, 0.24dot,	2112	355 355	24
17" SONY E200E, 1280×1024@81 Hz. 0.	2183	370	13
17" Samsung SM 700NF, 1600x1200@76	2301	390	13
17 0.21HitachiCM643ET OSD.1600x1200	2378		15
Samsung 17" IFT, 0.25, DynaFlat, OS	2386	401	5
Samsung 19" 950p, LR NI, OSD Samsung 19" IFT, 0.25, DynaFlet, OS	2927 3392	492 570	5
Устроиства вводи		310	.3
MOUSE POWER	14	3	В
Mouse GENIUS, 520dpr, Scrott (ot)	19	3	19
Mouse GENIUS Easy	23	4	7
MOUSE MITSUM! KEYBOARD TURBO-PLUS	29 34	5 6	8
Mouse MITSUMI	36	6	7
Keyboard TurboPlus Rus	39	7	7
Keyboard TurboPlus Ukr	40	7	7
Kb ORTEK 107k Win 98, Ergo(or)	43	7	19
Mouse Microsoft, 720dpi,Scroll (от) Джойстик Maxxtro JCK 510 и др. от	43	8	19
KEYBOARD ERGONOMIC	68	12	8
KbMicrosoftEiteWin 98,Ergo (or)	267	43	19
Internet carnera USB	450	75	2
Модемы	1 0.0		_
Fax/Modern A-Corp 33600 Voice, Ext Rockwell, Practical, Motorola 56K int	345 144	58 24	10
Fav/Modern Best 33,600 Voice, Int	202	34	5
Modern 56k GENIUS Voice PCI Int.	216	36	7
Cptel 33 6k voice ext.	244	40	24
Thundercom 33,6K	270	45	10
GVC, 56K+ V 90, Voice, Int./Ext. (Y ACER/PROLINK 56K ext. VI	310	50 54	19
Факс-модем Асогр 56K ext	331	58	8
Cotel 56k voice ext.	336	55	24
Acorp, 56K+ V.90, Voice, Ext. (Укр.	372	60	19
GENIUS GM56flexE-V 56k. voice ext.	427	70	24
GVC 56K ASVD ext w/cable(UKR) GVC 56K voice ext. (UKr.)	432 439	72	10
GVC 56K ext.	450	75	2
IDC 2814/5614 BL/VR ext AON	450	75	10
Modern 56k GVC Voice ext (Ukr)	468	78	7
Fax/Modern IDC 3614, Flash, ext	524	88	5
US Robotics 56K V90 ext VI	540	90	10
USR Sportster 56k ext Fax/Modern MicroTec ZDX, 56K Voice,	<b>549</b> 553	90	24
IDC, 56K+ V.90, Voice, Ext. (Vkp.)	651	105	19
IDC-5614BXL/VR 56k voice ext.	683	112	24
Fax/Modem IDC 5614, Flash, ext	714	120	5
USRobotics Courier 56k int	777	134	1
Fax-ModernIDC2814 BXLVoice (доставка Fax/Modern IDC 2814, BXL, Voice, ext	884	155	4
	024	157	6
	934 1055	157	5
USR Courier V. Everything ext. USR Courier 33,6 Ext,pyc. +кабель	1055 1110	157 173 185	5 24 10
USR Courier V. Everything ext. USR Courier 33,6 Ext,pyc.+ka6ens Cereace oборудован	1055 1110	173 185	10
USR Couner V. Everything ext. USR Counier 33,6 Ext,pyc. +ka6ens  Ситевое оборудовая Cable Ethernet 50 Ohm	1055 1110	173 185	10
USR Courier V. Everything ext. USR Courier 33,6 Ext.pyc. +ka5ens  Cereace oборудова: Cable Ethernet 50 Ohm  BNC Connector (Обхоменой)	1055 1110 me 3 3	173 185 0	24 10 5 5
USR Courier V. Everything ext.  USR Courier 33,6 Ext,pyc. +xafens  Ceresco oборудовая  Cable Ethernet 50 Ohm  BMC Connector (Обхоненой)  BNC Terminator	1055 1110 me 3 3 15	173 185 0 1	24 10 5 5 5
USR Counier V. Everything ed. USR Counier V. Everything ed. USR Counier 33,6 Ext.pyc. + xu5enis Cereace ofopygoeae Cable Ethernet 50 Ofto BNC Connector (Diouseuse) BNC Terminator Ethernet BPC Combo Ethernet ISA Combo	1055 1110 me 3 3	173 185 0	24 10 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.ptp.: +xx5ens.  Cereace oSopygoean Cable Ethernet 50 Ohm BNC Connector (Обизывной) BNC Terminator Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Ethernet ISA Combo Cereases xappr NE2000 10Mb PCI, ISA	1055 1110 me 3 3 15 60 60 63	173 185 0 1 3 10 10	24 10 5 5 5 5 5 8
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33,6 Ext.pp.: +xx6ens Cereace ofcopysoeae. Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Dososaece) BMC Ethernet 50 Ohm Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Ethernet ISA Combo Cerease xapra NEZODO 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet (JMb BMC+UTP	1055 1110 mee 3 3 15 60 60 63 66	173 185 0 1 3 10 10 11	24 10 5 5 5 5 5 5 2
USR Counier V. Everything ed. USR Counier V. Everything ed. USR Counier 33,6 Ext.pyc. + xx5enis Cereace ofcopygoeae Cable Ethernet 50 Ofton BNC Connector (Odosaeaeoi) BNC Terminator Ethernet BPC Combo Ethernet BPC Combo Cerease sagra NEZ000 10Mb PC, ISA PC Ethernet 10Mb BNC+UTP NE 2000 PC RL	1055 1110 100 100 3 3 15 60 60 63 66 66	173 185 0 1 3 10 10 11 11	24 10 5 5 5 5 5 8 2 21
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 3.6 Ext.pyc. +xa6ens Cereace ofopygoean Cable Ethernet 50 Ohm BNC Connector (Obsease) BNC Connector (Obsease) BNC Terminator Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Cereases sopri NE2000 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet 10Mb BNC+UTP NEE 2000 PCI RL LAN Card Cannet 10/100 ps (доставка)	1055 1110 mee 3 3 15 60 60 63 66	173 185 0 1 3 10 10 11	24 10 5 5 5 5 5 8 2 21 4
USR Counier V. Everything ed. USR Counier V. Everything ed. USR Counier 33,6 Ext.pyr. + Axiforiis Certeace of Copyapowan BMC Connector (Odosawanos) BMC Terminator Efferment PCI Combo Efferment PCI Combo Certeass sapra NE2000 10Mth PCI, ISA PCI Efferment OMB BMC-UTP NE 2000 PCI PM. LAN Card Connec 10/100 ps (pocrasios) LAN Card Connec 10/100 ps (pocrasios)	1055 1110 3 3 3 15 60 60 63 66 66 74	173 185 0 1 3 10 10 10 11 11 11 13 14 20	24 10 5 5 5 5 5 8 2 21
USR Courier V.Everything ed. USR Courier 3.6 Ext.pyc. +xa6ens Cereace ofcopygosea Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Odomeson) BMC Connector (Odomeson) BMC Terminator Bitherinst PCI Combo Ethernet ISA Combo Cereases sapin NEXXXII OT ISA POL Ethernet ISA Combo Ethernet ISA Combo Ethernet ISA Combo USA Corresses sapin NEXXIII OT ISA POL Ethernet ISA Combo USA COMBO ISA USA COMB	1055 1110 3 3 115 60 60 63 66 66 66 74 80 114	173 185 0 1 3 10 10 11 11 11 13 44 20 24	24 10 5 5 5 5 5 5 5 5 8 8 2 2 21 4 4 4 4 5
USR Counier V. Everything ed.  USR Counier V. Everything ed.  USR Counier 33,6 Ext.pyc. + rus@enis  Cerease of Goppasses  BNC Connector (Discusses)  BNC Terminator  BNC Terminator  Eitherinst POT Combo  Cereases appra NEZ000 10Mb POT, ISA  POE Eitherinst 10Mb BNC+UTP  NE 2000 POT BN  LAN Card Comeo 10/100 pss/ACP/Elpocrasis  LANCard Comeo 10/100 pss/ACP/Elpocrasis  LANCard D-Ink 10/100 pss/NS 100TX (pocr  Bimented U-Link 10/100 Mbt POT	1055 1110 mee 3 3 3 15 60 60 63 66 66 74 80 114 143 173	173 185 0 1 3 10 10 11 11 11 13 44 20 24 29	244 100 55 55 55 55 56 22 21 44 44 45 55
USR Counier V. Everything ed. USR Counier V. Everything ed. USR Counier 33.6 Ext.pyc. + xx5cens Cereace odopygoeae Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Odoswanos) BMC Connector (Odoswanos) BMC Connector (Odoswanos) Ethernet SPC Combo Cereases singra NE2000 10Mb PCI, ISA POL Ethernet 10Mb BMC-UTP NE 2000 PCI Mb BMC-UTP LAN Card Connec 10/100 ps (pocrasio) LAN Card Dentity (100 ps (pocrasio) LAN Card Dentity (100 ps (pocrasio)) Ethernet 10-Link 10/100 ps (pocrasio) LAN Card Dentity (100 ps (pocrasio)) Ethernet 10-Link 10/100 Mbt PCI Ethernet 10-Link 10/100 Mbt PCI IBM 10/100 Etherder PCI Adapter	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 66 74 80 114 143 173 210	173 185 0 1 3 3 10 10 10 11 11 11 13 44 20 24 29 36	244 100 5 5 5 5 5 5 5 5 5 8 2 2 21 4 4 4 4 5 5 5 2 1
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 3.6 Ext.pyc. + radens Cereace of Copygoese Cable Ethernet 50 Ohm BNC Connector (Odomese) BNC Connector (Odomese) BNC Terminator Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Ethernet ISA Combo Cereases sapin NE2000 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet 10Mb BNC+UTP Net 2000 PCI PL LAN Card Cannet 10/100 ps (доставка) LANCard-Anit 0/100 ps/KCP/(доставка Ethernet 0-Link 10/100 Mbt PCI Ethernet 0-Link 10/100 Mbt PCI Ethernet 10-Link 10/100 Mbt PCI Ethernet 300CT - 10 Mbt PCI	1055 1110 mee 3 3 3 15 60 60 63 66 66 74 80 114 143 173	173 185 0 1 3 10 10 11 11 11 13 44 20 24 29	244 100 55 55 55 55 56 22 21 44 44 45 55
USR Counier V. Everything act. Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Odomenole) BMC Terminator Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Cerease singm NE2000 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet 10Mb BNC+UTP NE 2000 PCI R. LAN Card Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) Ethernet D-Link 530CT+ 10 Mfot PCI Ethernet D-Link 530CT+ 10 Mfot PCI Ethernet J-Link 530CT+ 10 Mfot PCI Ethernet SCom, 3C-963TX, 100Mbot, U HUSI Intel, 8 Port, 10 Mfo	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 66 66 74 80 114 143 173 210	173 185 0 1 1 3 10 10 10 11 11 11 13 14 20 24 29 35 51	244 100 55 55 55 55 55 56 22 21 44 44 45 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 3.6 Ext.pyc. + radens Cereace of Copyagoses Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Odoswaeos) BMC Connector (Odoswaeos) BMC Terminator Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Ethernet ISA Combo Cereases sapin NE2000 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet 10Mb BMC+UTP Net 2000 PCI PL LAN Card Canneo 10/100 ps (доставка) LANCard Canneo 10/100 ps (доставка) LANCard Canneo 10/100 ps (доставка) LANCard Canneo 10/100 ps (доставка) Ethernet D-Link 10/100 Mbt PCI Ethernet D-Link 10/100 Mbt PCI Ethernet D-Link 10/100 Mbt PCI Ethernet S00CT + 10 Mbt PCI Ethernet S00CT	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 66 66 74 80 114 143 210 303 345 393 393 479	173 185 0 1 1 3 10 10 10 11 11 11 13 14 20 24 29 35 51 58 66 84	244 100 55 55 55 55 56 22 21 44 44 45 55 55 55 55 56 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57
USR Couner V. Everything ed.  USR Counier V. Everything ed.  USR Counier V. Everything ed.  Cable Ethernet 50 Chm.  Deresses of Copyagoses  Cable Ethernet 50 Chm.  BNC Connactor (Dissusses)  BNC Terminator  Ethernet ISR Combo  Ethernet ISR Combo  Ethernet ISR Combo  Certesia supra NEZ000 10Mb PCI, ISA  PCI Ethernet 10Mb BNC+UTP  NE 2000 PCI RI  ILAN Card Cames 10/100 ps (µcorasia)  LAN Card Cames 10/100 ps (µcorasia)  LANCard Cames 10/100 ps (µcorasia)  Ethernet 9 CAMES 10/100 ps (µcorasia)	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 74 80 114 143 210 303 345 345 393	173 185 0 1 1 3 10 10 10 11 11 11 13 14 20 24 29 35 51	244 100 55 55 55 55 55 56 22 21 44 44 45 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 3.6 Ext.pyc. + va6ens Cereace ofcopygoese Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Odomesole) BMC Connector (Odomesole) BMC Terminator Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Cerease singra NE2000 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet 10Mb BNC+UTP NE 2000 PCI R LAN Card Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Cameo 10/100 ps (доставка) LANCard-Dant (1700ps;SM 500rX (дост Ethernet D-Link \$30CT+ 10 Mbt PCI Ethernet D-Link \$30CT+ 10 Mbt PCI Ethernet Scorn, 3C-90STX, 100Mbt, U HUB Intal, 8 Pct., 10 Mb Ethernet PCARCa Compex 10M, Combo Switch CameoS-port10/100Lpscnasska) HUBCameoS-port10/100Lpscnasska) HUBCameoS-port10/100Lpscnasska)	1055 1110 3 3 3 155 60 60 63 66 66 74 80 114 143 210 303 345 345 345 345 345 345 345	173 185 0 1 1 3 10 10 10 11 11 11 11 13 44 20 24 29 35 5 5 6 6 6 8 8	244 100 55 55 55 55 55 64 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44
USR Courier V. Everything ed. USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pt; r. + xx5eris Cerease of Copyaseer Cable Ethernet 50 Ofton BMC Connector (Odosaeros) BMC Connector (Odosaeros) BMC Terminator Ethernet ISA Combo Ethernet ISA Combo Cerease sapra NEZ000 10Mb PC, ISA PC Ethernet 10Mb BMC+UTP NE 2000 PC RI LAN Card Camee 10/100 ps (pccrassia) LAN Card Camee 10/100 ps (pccrassia) LAN Card Camee 10/100 ps (pccrassia) LANCard Camee 10/100 btt (pccrassia) LANCARD LANCAR	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 66 66 74 80 114 143 210 303 345 393 393 479	173 185 0 1 1 3 10 10 10 11 11 11 13 14 20 24 29 35 51 58 66 84	244 100 55 55 55 55 56 22 21 44 44 45 55 55 55 55 56 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 3.6 Ext.pyc. + va6ens Cereace ofcopygoese Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Odomeson) BMC Connector (Odomeson) BMC Terminator Ethernet PCI Combo Ethernet PCI Combo Cerease singra NE2000 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet 10Mb BMC+UTP NE2000 PCI R LAN Card Cameo 10/100 ps (poctrasica) LANCard-Cameo 10/100 ps (poctrasica) Ethernet D-Link S00CT + 10 Miot PCI Ethernet D-Link S00CT + 10 Miot PCI Ethernet PCARCache PCI Adapter Ethernet PCARCa Compex 10M, Combo SwittstCameoS-port10/100(poctrasica) HUBCameoS-port10/100(poctrasica) HUBCameoS-port10/100(poctrasica) Mint Tower 200W, AT Kopnyc MMI TOWER 200W	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 74 80 114 143 173 210 303 345 393 393 393 479 542	173 185 0 1 3 10 10 11 11 11 13 44 20 24 29 36 51 58 66 84 95	244 100 55 55 55 55 55 55 22 21 44 44 45 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55
USR Courier V. Everything ed.  USR Courier 33,6 Ext.pyc. + xx5eris  Cereaco ofopygoeae  Cable Ethernet 50 Ohm  BNC Connector (100cusenol)  BNC Terminotor  Ethernet PC Combo  Ethernet PC Combo  Ethernet PC Combo  Cerease sapra NE2000 10Mb PC, ISA  PC Ethernet 10Mb BNC+UTP  NE 2000 PC RI  LAN Card Comeo 10/100 ps/(2007)  NE 2000 PC RI  LAN Card Comeo 10/100 ps/(2007)  REACORD PC RI  LAN Card Comeo 10/100 ps/(2007)  REACORD PC RI  LAN Card Comeo 10/100 ps/(2007)  REACORD PC RI  Ethernet 50-Unit 9300(7+ 10 Mbt PC)  Ethernet 50-Unit 9300(7+ 10 Mbt PC)  Ethernet 50-Unit 9700 bth PC)  Ethe	1056 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 66 74 80 114 143 210 210 303 345 345 542 107 118 129 160	173 185 0 1 3 3 10 10 10 11 11 11 11 13 13 14 20 24 29 35 51 51 66 84 95	244 100 55 55 55 55 56 88 221 44 44 55 55 55 54 44 44 44 45 55 56 56 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pyc. + xx5ens Cereace ofopygoean Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Osionaenoli) BMC Terminator Ethernet SPC Combo BMC Connector (Osionaenoli) BMC Terminator Ethernet SPC Combo Cerease singra NE2000 10Mb PCI, ISA POL Ethernet (10Mb BNC-UTP NE2000 PCI Mb E2000 PCI	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 74 80 114 143 173 210 303 345 393 479 542 107 114 129 160	173 185 0 1 3 3 10 10 11 11 11 11 13 14 20 24 29 35 15 56 66 84 95	244 100 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5
USR Counier V. Everything ed. USR Counier V. Everything ed. USR Counier V. Everything ed. USR Counier V. Everything V. Everythin	1056 1110 3 3 3 15 60 60 66 74 80 114 143 173 303 345 393 393 393 107 114 129 107 114 129 160 173 180	173 185 0 1 1 3 3 10 10 10 11 11 11 13 14 20 24 4 29 35 51 58 66 68 84 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	244 100 55 55 55 55 55 56 22 21 44 45 55 55 55 56 57 77 77 88 87 77 88 87 87 87 87 87 87 87
USR Courier V. Everything ed.  USR Courier 33,6 Ext.pyc. + xu5enis  Cereses ofopygoese Cable Ethernet 50 Oftm BMC Connector (Ofoswerole) BMC Terminator Ethernet BMC Combo Ethernet BMC Combo Ethernet BMC Combo Ethernet BMC Combo Cereses supra NEZ000 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet 10Mb BMC+UTP NE 2000 PCI RI NE	1055 1110 3 3 15 60 60 66 66 74 80 114 143 210 303 345 393 479 542 107 118 129 160 173 184 186	173 185 0 11 3 10 10 10 11 11 11 11 13 4 4 29 35 5 5 8 6 6 6 8 8 9 9 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8	244 100 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed.  USR Courier 33,6 Ext.pyc. + xu5enis  Ceresco ofopygosea  Cable Ethernet 50 Other  BNC Connector (Discisseroid)  BNC Terminator  Ethernet BC Combo  Ceresses supra NE2000 10Mb PCI, ISA  PCI Ethernet SI Combo  Ceresses supra NE2000 10Mb PCI, ISA  PCI Ethernet SI OND BNC+UTP  NE 2000 PCI RL  LAN Card Cameo 10/100 ps (pocrasso)  LAN Card Cameo 10/100 Mb PCI  Ethernet D-Link 10/100 Mb PCI  Ethernet D-Link 10/100 Mb PCI  Blast 10/100 Etherste PCI Adapter  Ethernet B-Cameo Sooth, 100 Mb PCI  Blast 10/100 Etherste PCI Adapter  Ethernet B-Cameo Sooth, 100 Mb PCI  Blast 10/100 Etherste PCI Mcpare  Mini Tower PCIWCA Compex 10M, Combo  Steint-Cameo Sort 10/100/00/sis-speed/upcir  Kopnyc Mini Tower 200W, AT  Media Tower 200W, AT  Media Tower 200W, AT  Media Tower 200W, AT  Middle Tower 200W, AT  Mi	1055 1110 3 3 15 60 60 66 66 66 66 74 114 143 173 210 303 345 393 479 542 107 118 129 160 173 186 186	173 185 0 0 1 1 3 10 10 10 11 11 11 11 13 24 29 35 1 56 66 84 95 18 20 22 22 23 33 33 33 34 26 27 35 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36	244 100 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5
USR Counier V. Everything ed.  Cable Ethernet SO Office  BMC Connector (Office)  BMC Connector (Office)  BMC Connector (Office)  BMC Connector (Office)  Ethernet ISA Combo  Certease supra NEZOOD 10Mb PCI, ISA  PCI Ethernet 10Mb BMC+UTP  NEZOOD PCI MC 2000 PCI MCP (ISA  PCI Ethernet 10Mb BMC+UTP  NEZOOD PCI MC 2000 PCI MCP (ISA  LAN Card Cameo 10/100 psi/ACPI(pcrcsax  LANCard Cameo 10/100 psi/ACPI(pcrcsax  LANCard Cameo 10/100 psi/ACPI(pcrcsax  LANCard D-Ink 10/100 ps	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 74 80 114 143 173 210 303 479 542 117 118 129 160 173 186 190 186	173 185 0 1 1 3 3 10 10 10 11 11 11 13 3 44 20 35 51 51 84 95 84 95 18 84 95 22 22 22 28 29 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	244 100 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Counier V. Everything ed. BMC Connector (Odomence) BMC Terminator Eitheriner FOC Combo Eitheriner FOC Combo Cereses signs NE2000 10Mb PCI, ISA POL Ethernet 10Mb BNC+UTP NE2000 PCI M. USR 2000 PCI M.	1056 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 66 74 80 114 143 120 303 345 542 107 1129 160 173 184 186 196 196 196 196 196 196 196 196 196 19	173 185 0 0 1 1 3 10 10 11 11 11 11 12 20 24 29 25 51 58 88 95 18 80 22 22 28 23 31 31 32 270	244 100 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Counier V. Everything ed. BNC Connector (Dobusework) BNC Terminator Etherinat PDC Combo PDC Etherinat V. DAM DR. C. ISA LAN Card Camera V. D. V. D. S. (Appl.) LAN Card Camera V. D. V. D. S. (Appl.) LAN Card Camera V. D. V. D. M. DR. C. ISA LAN Card Camera V. D. V. D. M. DR. C. ISA LAN Card Camera V. D. V. D. M. DR. C. ISA LAN Card Camera V. D. M. DR. DR. C. ISA Etherinat V. D. V. D. M. DR. DR. D. L. D. M. DR. BERNING V. D. V. D. V. D. M. DR. DR. DR. DR. DR. DR. DR. DR. DR. DR	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 74 80 114 143 173 210 303 479 542 117 118 129 160 173 186 190 186	173 185 0 0 1 1 3 10 10 10 11 11 11 11 13 24 29 35 1 56 66 84 95 18 20 22 22 23 33 33 33 34 26 27 35 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36	244 100 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pyc. + xx5eris  Cereace odopygoean  Cable Ethernet 50 Ohm  BMC Connector (Oxionaece)  BMC Terminator  Ethernet PCI Combo  BMC Connector (Oxionaece)  BMC Terminator  Ethernet PCI Combo  Cereace sapra NE2000 10Mb PCI, ISA  PCI Ethernet 10Mb BMC+UTP  MC 2000 PCI MC 2000	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 74 80 114 143 210 303 345 542 129 160 173 184 186 180 162 173 184 186 180 190 190 190 190 190 190 190 190 190 19	173 185 0 0 1 1 3 10 10 11 11 11 11 12 20 24 29 25 51 58 88 95 18 80 22 22 28 23 31 31 32 270	244 100 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pyc. + rus@en.  Cereaco ofcopyacear Cable Ethernet 50.0 hm.  BMC Connector (Diosaence) BMC Connector (Diosaence) BMC Terminator Ethernet ISR Combo Ethernet ISR Combo Ethernet ISR Combo Cereace sagra NE2000 10Mb PC, ISA PCE Ethernet 10Mb BNC+UTP NE 2000 PC IR ILAN Card Cameo 10/100 ps (pocrasica) LAN Card Cameo 10/100 bit (pocrasica) LAN Card Cameo 10/100 bit (pocrasica) Ethernet 9-Link 10/100 bit (pocrasica) Ethernet 9-Link 10/100 bit (pocrasica) LAN Land 10/100 Ethernet 10/100 bit (pocrasica) LAN Land 10/100 Ethernet 10/100 bit (pocrasica) HUBClamedo port 10/100 bi	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 74 80 114 143 210 303 345 542 173 345 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173	173 185 0 1 1 3 10 10 10 10 11 11 13 14 20 24 25 51 58 66 68 84 95 18 18 22 22 22 23 33 33 33 33 34 34 35 36 36 36 36 36 36 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37	24 10 5 5 5 5 5 8 8 2 2 1 4 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Counier N. Everything ed. USR Counier V. Everything ed. BNC Connector (Odoswence) BNC Terminator Etherians PCI Counier Etherians PCI Counier Ceresses singra NE2000 10Mb PCI, ISA PCI Etherians IV GOMB BNC-UTP RE 2000 PCI R. USR 2	1055 1110 3 3 3 5 60 60 60 66 66 66 74 80 114 143 173 210 303 345 542 160 160 173 186 180 160 1620 3540 1620 1620 3540 186 186 180 1620 3540 1620 3540 1620 3540	173 185 0 1 1 3 10 10 10 11 11 13 4 4 22 29 5 5 1 5 8 8 8 9 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	244 100 55 55 55 55 56 82 211 44 44 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 56 56 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57
USR Counier V. Everything ed.  USR Counier 33,6 Ext.pyc. + xx5em  Cereaso ofopygoeae  Cable Ethernet 50 Ohm  BMC Connector (Discouseroil)  BMC Terminator  Ethernet BTO Combo  BMC Connector (Discouseroil)  BMC Terminator  Ethernet BTO Combo  Cerease sapra NEZ000 10Mb PCI, ISA  PCE Ethernet 10Mb BMC+UTP  NE 2000 PCR III.  LAN Card Comeo 10/100 ps (pocrasso)  LAN Card Comeo 10/100 Mbt PCI  Ethernet D-Link 10/100 Mbt PCI  Ethernet D-Link 10/100 Mbt PCI  BBM 10/100 Etherder PCI Adaptor  Ethernet B-Link 10/100 Mbt PCI  BBM 10/100 Etherder PCI Adaptor  Ethernet B-Com 3C -905TX, 100Mbt, U  HUB links, B Pct., 10 Mb  Ethernet PCMCIA Compex 10M. Combo  Steint-Clamos 200TX, 100Mbt, U  HUB links, B Pct., 10 Mb  Ethernet PCMCIA Compex 10M. Combo  Mini Tower 200W, AT  Men TOWER AT  McGlet Cower 200W, AT  Men TOWER AT  McGlet Cower 200W, AT  Men TOWER AT  MCONTA COMPEX AT  M	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 66 66 74 143 123 210 345 393 479 542 107 118 129 160 173 186 186 190 173 186 190 190 190 190 190 190 190 190 190 190	173 185 0 1 1 3 3 10 10 10 11 11 11 13 24 24 29 35 51 18 20 21 22 28 22 22 23 31 33 33 34 34 35 35 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36	24 10 5 5 5 5 5 6 8 8 8 2 2 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pyc. + xu5eris  Cereace ofcopyaceae Cable Ethernet 50 Oftone BMC Connector (Diomensol) BMC Terminator Ethernet BPC Combo Ethernet BPC Combo Ethernet BPC Combo Ethernet BPC Combo Ethernet IGAD DIOMEN ETHERNET (BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 74 80 114 143 210 303 345 345 345 345 173 345 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173	173 185 0 1 1 3 3 3 3 10 10 10 11 11 13 2 2 4 4 29 35 5 5 8 6 6 8 8 1 8 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 5 6 6 6 6 6 6 7 7 8 7 8 7 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 9 1 8 1 8 1 8 1	244 100 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33,6 Ext.pyr. + xx5em Creece of Gopysoen Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Discoveroe) BMC Connector (Discovero	1055 1110 3 3 3 15 60 60 66 66 66 74 80 114 143 1210 303 345 542 110 113 129 160 113 114 129 160 173 188 186 186 180 180 180 180 180 180 180 180 180 180	173 185 0 1 1 3 3 10 10 10 11 11 13 24 4 29 35 51 11 12 22 28 29 29 35 51 18 22 22 28 23 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	24 10 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33,6 Ext.pyr. + xx5em Creece of Gopysoen Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Discoveroe) BMC Connector (Discovero	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 74 80 114 143 210 303 345 345 345 345 173 345 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173	173 185 0 1 1 1 3 3 3 10 10 10 11 11 13 2 2 4 4 29 35 5 5 8 6 6 6 8 8 1 8 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 5 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8	244 100 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pyc. + xx5eris  Cereace odopygoear  Cable Ethernet 50 Office BMC Connector (Diomensol) BMC Terminator Ethernet PDC Combo BMC Connector (Diomensol) BMC Terminator Ethernet ISA Combo Cerease sagra NE2000 10Mb PC, ISA PC Ethernet 10Mb BMC+UTP NE2000 PCR IM Example 10/100 ps (pocrasea) LAN Card Cameo 10/100 ps (pocrasea) HJBC Intel S Part 10/100 ps (pocrasea) HJBC Intel S Part 10/100 ps (pocrasea) HJBC Cameo 5-part 10/100 ps (pocras	1055 1110 3 3 15 60 60 63 66 74 80 114 143 210 304 5 393 479 542 107 118 129 160 173 184 186 190 1620 3540 190 190 190 190 190 190 190 190 190 19	173 185 0 0 1 1 3 3 10 10 10 11 11 11 13 14 20 35 51 58 66 68 95 18 82 22 27 270 590 155 145 145 150 235 270 270 270 270 270 270 270 270 270 270	24 10 10 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pt; e. *raxSenis* Cerease of Copyageses Cable Ethernet 50 Other BMC Connector (Diomense) Research (Diomen	1055 1110 3 3 15 60 60 66 66 74 80 114 143 173 210 303 345 393 479 179 118 129 160 173 184 186 186 190 173 186 190 190 190 190 190 190 190 190 190 190	173 185 0 1 1 3 3 100 100 100 111 111 113 144 229 35 56 66 66 84 95 18 80 22 22 28 29 31 31 31 31 32 35 51 35 51 35 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51	24 10 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33.6 Ext.pyc. + xx5em.  Cereaco odopygoear Cable Ethernet 50 Ottom BMC Connector (Ottomenoe) BMC Connector (Ottomenoe) BMC Terminator Ethernet PCI Combo BMC Connector (Ottomenoe) Ethernet ISA Combo Cereasa scapra NEZOOU 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet (ISA Combo Cereasa scapra NEZOOU 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet ISA Combo Cereasa scapra NEZOOU 10Mb PCI, ISA PCI Ethernet ISA Combo Cereasa scapra NEZOOU 10Mb PCI, ISA LAN Card Came to 10/100 pse/pCPI(pcreasa) BMM 10/100 Ethernet PCI Adaptar Ethernet PCIACIA Compax, 10M, Combo Switch Cames John 10/100 pse/pcat/pcreasa) HUBB Intel, 8 Part, 10 Mb Ethernet PCIACIA Compax, 10M, Combo Switch Cames John 10/100 pse/pcat/pcreasa) HMC Tower 200W, AT Well TOWER AT Month Tower 200W, AT Well TOWER AD MIN	1055 1110 3 3 3 5 60 60 60 63 66 66 74 80 114 143 173 210 303 345 542 173 210 107 114 129 160 160 173 186 186 186 189 162 189	173 185 0 1 1 3 3 10 10 11 11 11 13 14 29 35 51 11 20 24 29 35 51 11 20 21 22 22 23 35 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	244 100 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5
USR Counier V. Everything ed. BMC Connotic (Discouserol) BMC Terminator Eithernat POT Combo Eithernat POT Combo Cereasi sapra NE2000 10Mb POT, ISA POT Eithernat 10Mb BMC+UTP NE 2000 PCI RL LAN Card Comeo 10/100 psi/Locrasion LAN Card Comeo 10/100 Mbt PCI Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Bibm 10/100 Eitherde PCI Adaptor Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Bibm 10/100 Eitherde PCI Adaptor Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Bibm 10/100 Eitherde PCI Adaptor Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Bibm 10/100 Eitherde PCI Adaptor Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Bibm 10/100 Eitherde PCI Adaptor Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Bibm 10/100 Eitherde PCI Adaptor Eithernat OLIN 10/100 Mbt PCI Bibm 10/100 Eitherde PCI McDorto Koprycan Mini Tower 200W, AT Well Tower 200W, AT Well Tower 200W, AT Bibl Tower 200W Bibl Tower 200W Bibl Tower 200W Bibl To	1055 1110 1110 1110 1110 1110 1110 1110	173 185 0 1 1 3 3 10 10 11 11 13 14 42 29 35 51 18 84 95 11 18 22 27 10 15 18 18 27 27 15 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	24 10 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55
USR Courier V. Everything ed. USR Courier 33,6 Ext.pyc. + xx5em.  Creace of Gopysoeae Cable Ethernet 50 Ohm BMC Connector (Glossaesol) LAN Card Cames (10/100 pss/Connector) LAN Card Cames (10/100 pss/Connector) BMC (Glossaesol) BMC (Glossa	1055 1110 3 3 3 5 60 60 60 63 66 66 74 80 114 143 173 210 303 345 542 173 210 107 114 129 160 160 173 186 186 186 189 162 189	173 185 0 1 1 1 3 3 10 0 10 11 11 11 13 24 24 29 35 66 66 66 68 88 95 18 18 22 28 29 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	24 10 10 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
USR Courier & Everything ed. USR Courier 33,6 Ed.pt; + xx5em Cereace odopygoeae Cable Ehrenet 50 Ohm BMC Connector (Dosanesoli) BNC Terminator Eliterinat PCI Courie BMC Connector (Dosanesoli) BNC Terminator Eliterinat PCI Courie Eliterinat PCI Eliterination PCI Eliterination LAN Card Camen 10/100 pse //CPI (pccrae) LAN Card Camen 10/100 Eliterination PCI Eliter	1055 1110 3 3 3 5 60 60 60 66 74 80 114 143 173 210 303 345 542 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173	173 185 0 1 1 1 1 3 3 10 0 10 1 11 11 13 14 2 2 2 2 3 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 3 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 7 8 7 8 9 7 8 9 9 1 8 1 8	24 100 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5

Hawmenonanne HP DeskJet 610C	TDH- 563	y.e.	KOA
HP DeskJet 610 Color, 5 / 2.5 ppm	<b>5</b> 55	94	13
HP 610C	570. 583	96 98	10
HP DJ 610 Color Light HP DJ 610	588	98	2
Printer HP DeskJet 610C	630	105	7
Epson Stylus 460 Printer Epson Stylus Color 460	661 673	114	4
Epson Stylus 440 Color, 1440x720 dp	696	117	5
EPSON Stylus Color 460, 4 / 25 ppm	708	120	13
Epson Stylus 660 Xerox InkJet DocuPrint 6J Color, 60	748 762	129	5
Printer EPSON Stylus Color 460	780	130	7
HP DeskJet 710C EPSON Stylus Color 660, 5 / 3 ppm	835 826	144	13
HP DeskJet 710 Color, 6 / 3 ppm; 60	838	142	13
Epson Stylus 640 Color, 1440x720 dip	893	150	5
Printer HP DeskJet 710 C Printer EPSON Stylus Color 660	930 960	155 160	7
Epson Stylus 740 Color, 1440x720 dp	1267	213	5
Epson Stylus Photo 700, 1440x720 dp	1517	255	5
Printer EPSON Stylus Photo 750 HP DJ 895 Cki	1830 1856	305 312	5
HP DJ 1120C, A3	2779	467	5
ALPS 1200ж600 dpi, Субликационный	2933	493	5
Лазерные принтеры ОКІ PAGE 6W	1234	209	13
OKlpage 4w Plus	1309	220	5
OKIPAGE 4w plus XEROX P8e	1320 1935	220 328	13
Xerox P8E	2130	355	2
Printer HP LJ 1100 (доставка)	2177	382	4
HP LaserJet 1100 Xerox Easer4508, Bppm, 600 dps, 4M	2192 2202	378 370	5
HP Laser Jet 1100	2256	376	21
HP LJ 1100 (600x600 dpx, 8ppm, 2 Mb)	2261	380 378	13
HP LaserJet 1100 HP LJ 1100	2230 2280	380	2
Printer HP LaserJet 1100	2460	410	7
HP LJ 1100A (Flowrrep+konxp+cxaxep) HP LaserJet 1100A, Print/Copy/Scan	2836 2838	489 481	13
HPLJ 2100	4433	745	5
HP LJ 2100 N	6277	1055	5
₩P EJ 4000 HP LJ 5000	7824 10085	1315 1695	5
HP LJ 5000 N	13864	2330	5
Сканеры Scaner Mustek 6000Р (доставка)	331	58	4
Mustek 6000P LPT (300dpi x600dpi)	369	62	5
Сканер Mustek 1200 СР+	399	70	8
MUSTEK 600 CU, 300x600dpr,30 bit,US			
	413	70	13
Genius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200	413 434 450	70 70 75	19
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6	434 450 464	70 75 78	19 10 5
Genius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX CÓLORADO 1200P,600x1200dpi	434 450 464 460	70 75 78 78	19 10 5 13
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200919200US8/19200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 12009,650x1200dp Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200d) Scanner Mustek 1200CP	434 450 464 460 488 492	70 75 78 78 82 82	19 10 5 13 5
Gerius, Mustek, Primax, Umax (er) Primax Cotorado 1200P19200US8/19200 Primax Cotorado Direct, LPT, (30066 PRIMAX COLORADO 1200P, 500x12000pi Primax Cotorado Pro, LPT, (600x1200 Scenner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x1200cpi, 368ir	434 450 464 460 488 402 531	70 75 78 78 82 82 90	19 10 5 13 5 7 13
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/18200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P, 600x1 200dp Primax Colorado Prio, LTT, (600x1 200dp Primax Colorado Prio, LTT, (600x1 200dp Primax Colorado Prio, LTT, (600x1 200dp Primax Colorado Prio, 1800x1 200dp MUSTEK 1200 CU, 600x1 200dpi, 368H Staniegress 18200P (600x1 200dpi, 327) Scanner MP ScanJet 3200C	434 450 464 460 488 492	70 75 78 78 82 82	19 10 5 13 5
Gerius, Mustek, Primax, Umax (orr) Primax Colorado 1200P19200USB/18200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P,600x1200dpi Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200 Scariner Mustek 12000P MUSTEX 1200 CU, 600x1200dpi, 36Br Staniegoress 12000P (600x1200dpi, 32) Scanner Mustek 12000P Scanner Mustek 12000SP+	434 450 464 460 488 402 531 660 696	70 75 78 78 82 82 90 110 116	19 10 5 13 5 7 13 21 7
Gerius, Mustek, Primax, Umax (m) Primax Cotorado 1200P19200USB/19200 Primax Cotorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COU,04ADO 1200P, 600x12000p Primax Cotorado Dre, LPT, (600x12000p Primax Cotorado Pro, LPT, (600x1200 Scanner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x1200dp, 368# Saanegress 12000P (600x1200dp, 32) Scanner HP Scaruta 3200C Scanner Mustek 12000P+ Mustek 12000P SCSI (600dp x 120dp) Mustek 12000P SCSI (600dp x 120dp)	434 450 464 460 488 482 531 660 696 714 726	70 75 78 78 82 82 90 110 116 119	19 10 5 13 5 7 13 21 7
Gerius, Mustek, Primax, Umax (orr) Primax Colorado 1200P19200USB/18200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P,600x1200dpi Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200 Scariner Mustek 12000P MUSTEX 1200 CU, 600x1200dpi, 36Br Staniegoress 12000P (600x1200dpi, 32) Scanner Mustek 12000P Scanner Mustek 12000SP+	434 450 464 460 488 492 531 660 696 714 726 750	70 75 78 78 82 82 90 110 116	19 10 5 13 5 7 13 21 7
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Cotorado 1200P19200USB/19200 Primax Cotorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLUPADO 1200P 600x12000p Primax Cotorado Pro, LPT, (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x1200dp; 56881 Staneagress 12000P (600x1200dp; 32) Scarner PLScarlet 3200C Scanner Mustek 12000SP+ Mustek 12000 SSSI (600dp x1200dp; 32) AGFA 1212P LPT 600*1200 dp AGFA 1212P LPT 600*1200 dp AGFA 1212U USB 600*1200 dp Stanmarge 93858 (600x1200dp; SSS)	434 450 464 460 488 492 531 660 696 714 726 894	70 75 78 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149	19 10 5 13 5 7 13 21 7 7 5 2 2 2 2 2 2 2
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/18200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P, 800x1 200dp Primax Colorado Proct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P, 800x1 200dp Primax Colorado Pro, LTT, (600x1 200dp Primax Colorado Pro, (300x1 200dp), 3688 Stanner Mustek 12000P MUSTEK 1200 CU, 600x1 200dp), 3698 Stanner Mustek 12000P (500x1 200dp), 327 Scanner Mustek 12000P Scanner Mustek 12000P Mustek 12000P SCSI (600dp x 1200dp) AGFA 1212U USB 600*1200 dpi AGFA 1212U USB 600*1200 dpi Stanmagic 98385 (600x1 200dp) Primax Prof, SCSI (600x1 200dp)	434 450 464 460 488 402 531 660 696 714 726 750 894 990	70 75 78 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 196	199 100 55 5 133 5 5 7 7 7 7 7 5 5 2 2 2 1 5 5
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Cotorado 1200P19200USB/19200 Primax Cotorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLUPADO 1200P 600x12000p Primax Cotorado Pro, LPT, (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x1200dp; 56881 Staneagress 12000P (600x1200dp; 32) Scarner PI Scaruet 3200C Scanner Mustek 12000SP+ Mustek 12000 SSSI (600dp x1200dp; 32) AGFA 1212P LPT 600*1200 dp AGFA 1212U USB 600*1200 dp Stanmarge 1308S (600x1200dp; SSS))	434 450 464 460 488 492 531 660 696 714 726 894	70 75 78 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149	19 10 5 13 5 7 13 21 7 7 5 2 2 2 2 2 2 2
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/18200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLURADO 1200P, 600x1 200dp Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200 Pasamer Mustek 12000P MUSTEK 1200 CU, 600x1200dpi, 3698 Mustek 12000P SCSI (600dpi x1200dpi AGFA 12120 LPS 600*1200 dpi AGFA 12120 LPS 600*1200 dpi AGFA 12120 LPS 600*1200 dpi Primax Prof. SCSI, (600x1200dp)	434 450 464 460 488 492 531 660 696 714 726 894 990 1160 3165	70 75 78 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 1 (U	199 100 55 133 55 57 77 77 55 22 221 55 55 55
Genus, Mustek, Primax, Umax (m) Primax Cotorado 1200P19200USB/19200 Primax Cotorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COUGHADO 1200P; 600x12000p Primax Cotorado Drec, LPT. (600x1200 Scanner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x1200dpt, 368# Sanner Hustek 1200CP Scanner Hustek 1200CP Scanner History Scanner History Scanner History Scanner History Mustek 12000P (600x1200dpt, 320) Scanner History Mustek 12000P (500x1200dpt, 320) AGFA 1212 UFF 600*1200 dpt Scanner History Scanner History Scanner History Mustek 12000 dpt Scanner History Scanner History Mustek 12000 dpt Scanner History Scanner History Mustek 12000 dpt Scanner History M	434 450 464 460 488 482 531 660 596 714 726 750 894 1160 3165	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532	199 100 5 133 5 5 7 7 7 133 21 7 7 5 2 2 2 1 5 5 5 5 5
Gerius, Mustek, Primax, Umax (m) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P, 600x12000pp Primax Colorado Pre, LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x12000pp, 3639x Scarner Mustek 1200CP Scarner Mustek 1200CP Scarner Mustek 1200CP Scarner Mustek 1200CP Mustek 12000P SCSI (600dpi x1200dp), 3679 AGRA 12120 LPT 600*1200 dpi AGRA 12120 LPT 600*1200 dpi AGRA 12120 LPT 600*1200 dpi Scarnerage 9639S (600x1200dp), 9CSI) Primax Prof. SCSI, (600x1200dp) HP Scarnet 4100 AN, USB HP Scarnet 4100 AN, USB HP Scarnet 4250  Microssissos Gereseos George Science PowerCom 425A USB PiewerCom Back Pro Simert (ort) APC BACK - UPS 300 VA	434 450 464 460 488 492 531 660 714 726 750 894 91160 3165 0 ner see 465	70 76 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 10 76 78	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (m) Primax Cotorado 1200P19200USB/19200 Primax Cotorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COUCHADO 1200P19200USB/19200 Primax Cotorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COUCHADO 1200P 600x12000pp Primax Cotorado Pro, LPT. (600x1200 Scanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x12000pt, 368#1 Skaneagress 12000P (600x12000pt, 320) Scanner Hustek 12000Pp Mustex 12000Pp Scanner Hustek 12000Pp Scanner Mustek 12000pt AGGA 1212# LPT 600* 1200 dpx AGGA 1212# LPT 600* 1200 dpx Stanmargio 930S (600x12000pt) Primax Prof., SCSI. (600x12000pt) PS Scanled 1000 AJ, USB HP Scanled 6250 MCTO**MUSTEX** USB PowerCom 1854 Pro Smart (cr) APC BACK - UPS 300 VA PowerCom 1854	434 450 464 460 488 492 531 714 726 750 894 990 1160 3165 456 460 510	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 10 76 75 78	199 100 155 133 155 157 77 77 155 155 155 159 159 159 159 159 159 159
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/18200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLURADO 1200P; 600x1200dp Primax Colorado Drect, LPT, (600x1200 Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200 Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200 Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200 MUSTEK 1200 CU, 600x1200dpi, 5688 Sanner Mustek 12000P MUSTEK 1200 CU, 600x1200dpi, 5698 Sanner Mustek 12000P SCall (600x1200dpi, 52) Sanner Mustek 12000P SCall (600x1200dpi, 52) Primax Prof. SCSI, (600x1200dpi, 500x1200dpi) RP Scanlet 4100 AA, USB HP Scanlet 4100 AA, USB HP Scanlet 6250 Mcroressex George George George Mcroressex George George Power Corn 425A Primax Prof. SCSI, (600x1200dpi) Primax Prof. SCSI, (600x1200dpi) PS Scanlet 4100 AA, USB HP Scanlet 6250 Mcroressex George George George Power Corn 425A PS Power Corn 525A PURS APC, (40W Back Pro Smart (or)	434 450 464 460 488 402 531 660 696 714 726 750 1160 1160 1160 1160 456 456 455 165 165 165 165 165 165 165 1	70 76 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 10 76 78	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (m) Primax Cotorado 1200 P19200 USB/19200 Primax Cotorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COUCHADO 12000 P500x12000pc Primax Cotorado Pro. LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x12000pc, 56881 Staniengress 12000P (600x1200dpc, 529) Scanner Mustek 12000CSP Mustek 1200 CSSS (500dpc, 1200dpc, 529) Scanner Mustek 12000CSP AGRA 12120 LPT 600°1200 dpc AGRA 12120 LPT 600°1200 dpc Staniengress 600x1200dpc, CSS) Primax Prof. SCSI (600dpc, 1200dpc) HP Scarutet 100 Au, USB HP Scarutet 6250 MCTO-DEMOMA, USB HP Scarutet 6250 MCTO-DEMOMA (USB HP SCARUTET 6000 NA POWErCOm 1525A UPS APC / GW Back Pto Smart (ot) APC BACK - UPS 500 VA	434 450 464 464 488 492 5311 660 696 750 750 894 1160 1160 1160 3165 456 465 465 510 527 572	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 195 532 195 76 78 85 85 100	199 100 55 133 55 77 77 77 77 55 22 21 55 55 55 199 13 13 29 19
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P; 600x12000pp Primax Colorado Direct, LPT, (600x1200 Szamer Mustek 12000P MUSTEK 1200 CU, 600x1200dpi, 5688 Samergeriss 12000P (600x1200dpi, 5688 Samergeriss 12000P (600x1200dpi, 5688 Samergeriss 12000P; 600x1200dpi, 529 Scanner Mustek 12000SPx4 Mustek	434 450 464 464 464 488 482 531 531 660 696 774 775 894 1160 1160 1160 1160 456 456 456 456 456 457 457 457 457 457 457 457 457 457 457	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 195 195 195 195 76 77 78 85 85 80 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	199 100 55 133 55 77 77 77 55 22 22 11 55 55 199 133 22 199 188 133
Gerius, Mustek, Primax, Umax (m) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COUGHADO 1200P; 600x12000pp Primax Colorado Drect, LPT. (300x6 PRIMAX COUGHADO 1200P; 600x12000pp Primax Colorado Pro, LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x1200dpp, 369x Scarner Mustek 1200CP Scarner HP Scarvet 3200C Scarner HP Scarvet 3200C Scarner HP Scarvet 12000 dp AGFA 1212 UPT 600°1200 dp AGFA 1212 UPS 600°1200 dp Sianmagic 9636S (600x1200dp), SCSI) Primax Profi, SCSI, (600x1200dp) HP Scarvet 100 AM, USB HP Scarvet 6250 WR P Scarvet 100 AM, USB HP Scarvet	434 450 464 464 488 492 5311 660 696 750 750 894 1160 1160 1160 3165 456 465 465 510 527 572	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 195 532 195 76 78 85 85 100	199 100 55 133 55 77 77 77 55 22 21 55 55 199 133 22 199 8
Genus, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P; 600x12000p Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P; 600x12000p MUSTEX 1200 CU, 600x12000p; 3688 Sannegress 12000P (600x12000p; 3698 Sanner Hu Scanket 3200C Scanner Mustek 12000P MUSTEX 1200 CU, 600x12000p; 3679 Scanner Mustek 12000P MUSTEX 12000 PSCS1 (6000p) x12000p MASFA 1212 UPF 600*1200 dp MASFA 1212 UPF 600*1200 dp MASFA 1212 UPS 600*1200 dp Scannerage 9639S (600x12000p) Primax Prof. \$CS1, (600x12000p) PFimax Prof. \$CS1, (600x12000p) HP Scanlet 4100 AN, USB HP Scanlet 4100 AN, USB HP Scanlet 4100 AN, USB HP Scanlet 5250 MCTOSEMEN GENERAL (67) APC BACK - UPS 300 VA POWEROM SZSA UPS POWEROM Back Pro Smart (or) APC 500 APC BACK - UPS 500 VA CTRÉGUESCETOR ONNETS 5 poserox daw UPS	434 450 464 466 488 488 482 531 766 696 696 696 774 775 894 990 911 1160 3165 456 456 456 456 457 457 457 457 457 457 457 457 457 457	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 53 149 149 165 195 53 10 76 75 78 85 100 97	199 100 5 5 133 5 5 7 7 7 7 7 7 7 5 5 2 2 2 11 5 5 5 5 199 133 2 2 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Drect, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Pro, LPT. (600x1200 Scanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x12000pp, 368er Sanner Mustek 1200SP+ Mustex 12000P (600x12000pp, 32) Scanner Mustek 1200SP+ Mustex 1200SP+ Mustex 1200SP+ Mustex 1200SP+ Mustex 12000 pp Scanner Mustek 120000pp AGGA 1212P LPT 600°1200 dpx Scanner Mustek 12000 dpx Scan	434 450 464 466 460 531 714 726 696 696 696 1160 1160 1160 1160 1160 1	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 149 165 195 532 10 76 77 78 85 100 97 77 7	199 100 5 5 133 5 5 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P, 600x12000p Primax Colorado Pro, LPT. (600x1200 Scanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x1200dp, 368n Saanegress 12000P (600x1200dp, 368n Saanegress 12000P (600x1200dp, 369x Scanner HP Scarlet 3200C Scanner HP Scarlet 3200C Scanner HP Scarlet 3200C AGRA 1212U LPT 600°1200 dp AGRA 1212U LPT 600°1200 dp Senmage 9636S (600x1200dp), SCSI) Primax Prof. SCSI, (600x1200dp) PS Scanlet 100x4, USB HP Scarlet 6250 WES PS Scanlet 100x4, USB HP Scarlet 100x4, USB HP Scarlet 700x4, USB HP	434 450 466 466 467 467 467 467 467 467 467 467	70 75 78 78 82 82 82 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 532 140 76 75 78 85 100 97 77 7	199 100 55 133 133 134 135 135 135 135 135 135 135 135 135 135
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200 P19200 USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200 P500x1200 pp. Primax Colorado Proc. LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200 P500x1200 pp. Primax Colorado Pro. LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200 CP MUSTEK 1200 CU, 600x1200 pp. 36881 Staniengriess 12000 P600x1200 dp. 329 Scarner Hy Scaruet 3200 C Scarner Mustek 12000 P500x1200 dp. 329 Scarner Hy Scaruet 3200 C Scarner Mustek 12000 pp. 329 Scarner Hy Scaruet 3200 C Scarner Mustek 12000 pp. 329 Scarner Mustek 1200 pp. 329 Scar	434 450 464 460 460 690 696 696 774 499 990 1160 3165 450 450 450 577 477 577 577 577 577 577 577 577 577	70 75 78 82 82 82 90 110 116 119 122 125 149 195 195 195 195 195 76 77 77 77 77	199 100 55 133 55 137 77 77 75 55 55 55 199 133 22 22 22 21 21 22 22 22 22 22 22 22 22
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Drect, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Pro, LPT, (600x1200 Scanner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x12000pi, 3688 Stannegress 12000P (600x12000pi, 3688 Stannegress 12000P (600x12000pi, 3698 Mustek 12000PSSAI (600dpi), 4200dpi AGFA 1212P LPT 600*1200 dpi AGFA 1212P LPT 600*1200 dpi AGFA 1212U USB 600*1200dpi, SCSI) Primax Prof. SCSI, (600x1200dpi) AFP Scanulet 4100A4, USB HP Scanulet 4100A4, USB HP Scanulet 410A4, USB HP Scanulet 400A4, USB HP Scanulet 400A4, USB HP Scanulet 400A4, USB HP Scanulet 70A4, USB HP Scanulet 400A4, USB HP Scanulet 70A4, USB HP S	434 450 466 466 467 467 467 467 467 467 467 467	70 75 78 78 82 82 82 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 532 140 76 75 78 85 100 97 77 7	199 100 55 133 133 134 135 135 135 135 135 135 135 135 135 135
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Proc. LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Pro. LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x12000pp, 36881 Staniengriess 12000P (600x12000pp, 36881 Staniengriess 12000P (600x12000pp, 36881 MUSTEK 1200 CSS) (500x12000pp, 36881 MUSTEK 1400 AA, USS HP Scarutet 4100 AA, U	434 450 464 460 488 482 531 714 660 690 690 775 775 990 1150 3165 537 577 577 577 577 577 577 577 577 57	70 75 78 78 82 82 82 82 90 110 116 1193 149 195 195 195 197 7 7 5 6 7 7	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P; 600x12000p Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P; 600x12000p Primax Colorado Pro, LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x1200dp; 36381 Sanner HI Scarlet 3200C Scarner Mustek 12000P Scarner Mustek 12000SP Mustek 12000P (600x1200dp; 327) Scarner Mustek 12000SP Mustek 12000P Mustex 12	434 450 464 468 488 482 531 736 698 772 699 990 990 1160 3165 456 457 570 570 577 577 577 577 577 577 577 5	70 75 78 78 82 82 82 90 110 116 119 122 125 532 195 78 88 81 100 97 7 7 7 8 8	199 100 55 133 55 77 77 77 77 77 77 77 55 55 55 55 55
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Pro, LPT. (600x1200 Scanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x12000pp, 36881 Sannegress 12000P (600x12000pp, 36881 Sannegress 12000P (600x12000pp, 369) Scanner Mustek 12000CP MSTE NOS (500x12000p) MSTE Scanlet 12000 dp Scanner Model (300x12000p) MSTE Scanlet 1000A, USB HP Scanlet 6250 MCTC**MISS (500x12000p) MCTC**MISS (500x1200p) MCTC**MISS (500x120p) MCTC*	434 450 464 460 488 482 531 714 660 690 690 775 775 990 1150 3165 537 577 577 577 577 577 577 577 577 57	70 75 78 78 82 82 82 82 90 110 116 1193 149 195 195 195 197 7 7 5 6 7 7	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200 P19200 USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200 P500x1200 pp. Primax Colorado Proc. LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200 P500x1200 pp. Primax Colorado Pro. LPT, (600x1200 Scarner Mustek 1200 CP MUSTEK 1200 CU, 600x1200 pp. 5688 Staneagress 12000 P500x1200 pp. 5688 Mustek 12000 P5000x1200 pp. 56800 P50000 P5000000 P5000000000000000000	434 450 464 460 460 488 488 482 531 714 48 990 1160 3165 456 456 456 457 577 577 577 577 577 577 577 42 431 441 411 411 411	70 75 78 78 82 90 110 1119 122 149 165 532 1 (U 76 78 85 85 85 85 85 85 77 77 77 77	199 100 105 133 133 131 131 132 11 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/18200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P500x12000pc Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P500x12000pc Scanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x12000pc, 368er Sanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x12000pc, 369er Sanner Mustek 12000CP Scanner Mustek 12000CP MSTEX USO COST (600x12000pc) MSTEX USO COST (600x12000pc) PS ScanLet 6200 MCTC-WIND SCONT (200xpc) MCTC-WIND SCAN (600x12000pc) MCTC-WIND SCAN (600x1200pc) MCTC-WIND SCAN (600x120pc) MCTC-WIND	434 450 450 460 460 660 690 690 774 490 990 3165 990 3165 456 457 577 577 577 577 577 577 441 411 411 411 411 411 411 411 411 4	70 76 78 78 82 90 110 116 119 122 125 149 165 532 100 77 7 7 7 7 7 7 7	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200 P19200 USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200 P500x1200 pp. Primax Colorado Proc. LPT, (300x6 PRIMAX COLORADO 1200 P500x1200 pp. Primax Colorado Pro. LPT, (600x1200 Scarner Mustek 1200 CP MUSTEK 1200 CU, 600x1200 pp. 5688 Staneagress 12000 P500x1200 pp. 5688 Mustek 12000 P5000x1200 pp. 56800 P50000 P5000000 P5000000000000000000	434 450 464 460 460 488 488 482 531 714 48 990 1160 3165 456 456 456 457 577 577 577 577 577 577 577 42 431 441 411 411 411	70 75 78 82 90 110 119 122 125 149 165 195 532 10 76 77 77 77 77 71 14 14	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P600x12000pc Primax Colorado Proc., LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P600x12000pc Primax Colorado Pro., LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x12000pc, 36881 Saaneagress 12000P (600x12000pc, 36881 Saaneagress 12000P600x12000pc, 36881 MUSTEK 1200 CSSCS (600x12000pc, 368) Scarner Mustek 12000SP+ Mustek 12000SP+ Mustek 12000SP+ Mustek 12000SP+ Mastek 12000pc MCTO-BOOK 12000pc MCTO-BOO	434 450 450 450 450 450 600 600 600 600 774 900 3165 900 3165 450 450 5277 572 900 300 342 441 411 411 611 611	70 76 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 10 76 75 78 85 85 100 77 77 77 77 14 14	199 100 15 133 133 133 133 133 133 133 133 133
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P(P00x1200) Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P(P00x1200) Scanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x1200dp, 363er Sanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x1200dp, 363er Sanner HP Scanlet 3300C Scanner HP Scanlet 3300C Scanner HP Scanlet 3200C Postaner Port, SCSI, (600x1200dp), SCSI) Primax Proft, SCSI, (600x1200dp), SCSI, SCSI, MISSER, SCSI, SCSI, MISSER, SCSI, SCSI, MISSER, SCSI, S	434 450 460 460 460 460 460 660 660 670 726 730 900 3165 671 456 456 456 450 510 577 577 577 577 577 42 43 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	70 75 78 82 90 110 119 122 125 149 165 195 532 10 76 77 77 77 77 71 14 14	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Proc., LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Pro., LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x12000pp, 56889 Sannegrens 12000P (600x12000pp, 56889 Sannegrens 12000P (600x12000pp, 56889 MUSTEK 1200 CSS) Scarner Mustek 12000SSP4 Mustek 12000SSSS (500x12000pp, 520) Scarner Mustek 12000SSP4 Mustek 12000SSS (500x12000pp, 520) AGFA 12128 LPT 600°1200 dpi Sannegren 9638S (600x12000pp, 6CSI) Primax Prof., SCSI, (600x12000pp, 6CSI) Primax Primax Primax (6x) Primax (6x) Primax Primax (6x) Primax Primax	434 450 450 450 450 450 450 450 450 450 45	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P; 600x12000p Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P; 600x12000p Primax Colorado Pro, LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x1200dpi, 368in Sanner Hustek 1200CP Scarner Mustek 12000P; 600x1200dpi, 367 Scarner HP Scarlet 3200C Scarner HP Scarlet 3200C Scarner HP Scarlet 3200C AGFA 1212U LPT 600°1200 dpi AGFA 1212U LPT 600°1200 dpi AGFA 1212U LPT 600°1200 dpi Slanmagic 9636S (600x1200dpi, SCSI) Primax Profi, SCSI, (600x1200dpi, SCSI) Primax Pr	434 450 460 460 460 460 460 460 460 460 460 46	70 75 78 82 82 82 80 90 116 119 122 125 532 149 165 532 1 10 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (or) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Proc., LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pp Primax Colorado Pro., LPT. (600x1200 Scarner Mustek 1200CP MUSTEK 1200 CU, 600x12000pp, 56889 Sannegrens 12000P (600x12000pp, 56889 Sannegrens 12000P (600x12000pp, 56889 MUSTEK 1200 CSS) Scarner Mustek 12000SSP4 Mustek 12000SSSS (500x12000pp, 520) Scarner Mustek 12000SSP4 Mustek 12000SSS (500x12000pp, 520) AGFA 12128 LPT 600°1200 dpi Sannegren 9638S (600x12000pp, 6CSI) Primax Prof., SCSI, (600x12000pp, 6CSI) Primax Primax Primax (6x) Primax (6x) Primax Primax (6x) Primax Primax	434 450 450 450 450 450 450 450 450 450 45	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	199 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Gerius, Mustek, Primax, Umax (ori) Primax Colorado 1200P19200USB/19200 Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pc Primax Colorado Direct, LPT. (300x6 PRIMAX COLORADO 1200P 600x12000pc Scanner Mustek 1200CP MUSTEX 1200 CU, 600x12000pc, 368er Sanner Hill Scanner 12000P (600x12000pc, 32) Scanner Mustek 12000P (600x12000pc, 32) Scanner Hill Scanner 12000Pc Scanner Hill Scanner 12000Pc Scanner Mustek 12000Pc AGFA 1212P LPT 600°1200 dpc Scanner Mustek 12000Pc Scanner Mustek 12000 dpc Scanner Mustek 12000	434 450 450 450 450 450 450 650 650 650 650 710 450 990 1160 3165 510 5277 577 577 577 577 42 430 441 411 411 411 411 411 411 411 411 41	70 75 78 82 82 90 110 116 119 122 125 149 165 195 532 160 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	199 199 133 293 233 233 233 233 234 4

		-	-
Намменование	три.	y.e.	КОД
Пр-е в Borland Pascal 7 0	11		20
Aabyxa Windows 98	16		20
Локальные сети	16		20
AutoCAD 14 на примерах	19		20
Работа на ПК, Практ. курс	20		20
CorelDraw 7 + CD	24		20
Ехсеі для инж. студентов	24		20
ydrifik			
Ремонт любых модулей памяти от	12	2	2
Ремонт блоков питания, от	20		14
Ремонт системных блоков, от	20		14
Заправка картриджа стручных принтер	30	5	12
Ремонт компьютеров, от	30	5	12
Ремонт источников питания, от	30	5	12
Ремонт мониторов, от	30		14
Ремонт мониторов, ст	59	10	12
Ремонт принтеров, от	59	10	12
Модернизация FIK, от	60	10	2
Ремонт принтеров, факсов, копир	60	10	21
Заправка картридка НР Ш от	65	- 11	12
Заправка картриджа CANON от	65	11	12
Загравка картриджей	90	15	21
ЗаменаНООот 420на4,3 м больше от	118	20	12
Замена принтеров на новые моделы от	118	20	12
Ремонт компьютеров	180	30	21
Замена монит14,15"на15" 21"от	295	50	12
Модерн 286/586 на Pentium от	354	60	12
Модерн 286/596 на Кб-2-266/16 от	797	135	12
Модерн 286/586 на К6-2-350/32 от	1115	189	12
	1269	215	12
Модерн 286/586 на Celeron400/32 от	1298		12
Модерн 286/586 на К6-2-400/32 от		220	12
Модерн 286/586 на РП 400 от	2036 "Dial-Up"	345	12
Доступ в Интернет в режиме	Dial-Up	1	17
Регистрация	-	5	7
Тестовое подключение (5 часов)	28		-
Регистрация	56	10	11
Тестопое подилочение (5 дней)	56	_	
Регистрация	84	15	7
Выезд специалиста	112	20	7
			11
Выезд специалиста	112	20	
Доступ к сети по фиксированной аб	онглате, в а	ивсяц	
Доступ к сети по фиксированной аб Ночной доступ 2:00 - 6.00	OHIVIATE, 6 s	и <b>9</b> СЯЦ	7
Доступ к сети по фиксированной аб Ночной доступ 2:00 - 6:00 Электроиная понта	28 56	<b>5</b>	7
Доступ к сети по фиксированной аб Ночной доступ 2:00 - 6:00 Электронная почта При повременном доступе (вкл. 5 часов)	28 56 56	5 10 10	7
Доступ к сети по филсированной аб Ночной доступ 2:00 - 6:00 Электронная почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночи дост. 3:0-9:0+вых 20:0-3:0	28 56 56 57	5 10 10 12	7 11 7
Доступ к сети по финсированной аб- Ночной доступ 2:00 - 6:00 Электронная понта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночи,дост.3:0-90+вых.200-3:0 Вечерний доступ 20:00 - 9:00	28 56 56 57	5 10 10 12 20	7 11 7
Доступ к сети по финсированной аб- Ночной доступ 2:00 - 6:00 Электронная понта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночи,дост.3:0-90+вых.200-3:0 Вечерний доступ 20:00 - 9:00	28 56 56 57	5 10 10 12	7 11 7
Досуп к сеги по фиксированной аб- Новной досупу 200 - 6.00  Электронная поната При повременном доступе (вкл. 5 часов) Нове доступ 20-90-9-80.200-3 0  Венезний досупу 2000 - 9.00  Новное вромен (студ., 24:00 - 9:00)	28 56 56 57	5 10 10 12 20	7 11 7
Доступ к сели по фиксированной аб- Нонеий доступ 2:00 - 6:00 Закстронная почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночен дост. 3:0-9:0-4вых 2:0-0-3:0 Венерний доступ 20:00 - 9:00 Ночено в время (студ., 24:00 - 9:00) Об. Inte Выспреме дин (с. 7:00 сб. до. 7:00 гм.)	28 56 56 57 112	5 10 10 12 20 20 20 25	7 11 7 7
Доступ к сели по фиксированной аб- Нонеий доступ 2:00 - 6:00 Закстронная почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночен дост. 3:0-9:0-4вых 2:0-0-3:0 Венерний доступ 20:00 - 9:00 Ночено в время (студ., 24:00 - 9:00) Об. Inte Выспреме дин (с. 7:00 сб. до. 7:00 гм.)	28 56 56 57 112 112	5 10 10 12 20 20	7 11 7 7 11
Доступ к сели по финсированной аб Ногекой доступ 2:00 - 6:00 Электронная почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ноген доступ 20:00 - 9:00 Ногеко время (студ. 24:00 - 9:00) Об Inc Выопряме дия (с 7:00 сб до 7:00 гм) Вечерное время (с 7:00 сб до 7:00 гм) Вечерное время (20:00 - 3:00)	28 56 56 67 112 112 112 140	5 10 10 12 20 20 20 25	7 11 7 7 11 11
Доступ к сели по фиксированной аб- Ногной доступ 2:00 - 6:00 Зпактурован почта При говременном доступе (вкл. 5 часов) Ноги, доступ 2:00-3:0 Вечерний доступ 2:00-9:00 Ногивов время (студ., 2:4:00 - 9:00) Off line Высоряне дин (с 7:00 65 до 7:00 гнд) Вечерней дови (с 7:00 65 до 7:00 гнд) Вечернее дремя (с 7:00 - 3:00) Бысяков время (2:00 - 3:00)	28 56 56 67 112 112 112 140 168	5 10 10 12 20 20 20 25 30	7 11 7 7 11 11 11
Доступ в сели по фиксированной аб Ногной доступ 2:00 - 6:00 Заяктроизая почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночен дост. 3:0-9:0-9:вок. 2:0-0-3:0 Венерний доступ 2:0:00 - 9:00 Ногное время (студ., 2:4:00 - 9:00) ОМ Іппе Выподеме дини (с. 7:00 об до 7:00 гм) Венернее драмя (2:0:00 - 3:00) Бижнее время (3:0:00 - 19:00 Венерний доступ 19:00-00-еых	28 56 56 67 112 112 112 140 168	5 10 10 12 20 20 20 25 30 35	7 11 7 7 11 11 11 11
Доступ в сели по финсированной аб Ногекой доступ 2:00 - 6:00 Заявитровная почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночен дост. 3:0-9:0-4вых 2:0-0-3:0 Венерний доступ 20:00 - 9:00 Ногеков время (студ., 24:00 - 9:00) ОН Гле Выходиме дини (с. 7:00 об до 7:00 гм) Венерние время (20:00 - 3:00) Бысячея предотуп 19:00 - 9:00 Бысячея проступ 19:00 - 9:00 Венерний доступ 19:00 - 9:00 Венерний доступ 19:00 - 9:00 Дивенов время (9:00 - 19:00)	081/0816, 8 a 28 56 56 56 67 112 112 112 112 140 168 196 196	5 10 10 12 20 20 20 25 30 35	7 11 7 7 11 11 11 11 7
Доступ к сели по фиксированной аб- Ногеной доступ 2:00 - 6:00  Электронная полга При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ноген доступ 2:09-09-00  Ноген доступ 2:000 - 9:00  Ногенов превис (студ., 24:00 - 9:00) Off Iris Выгоприме дим (с 7:00 сб до 7:00 гм) Выгоприме дим (с 7:00 сб до 7:00 гм) Вискес время (20:00 - 9:00) Бискес время (20:00 - 9:00) Бискес время (20:00 - 9:00) Вискес время (20:00 - 9:00)  Вискес время (20:00 - 9:00)  Unlimited доступ - 19:00 - 19:00	28 28 56 56 57 112 112 112 1140 168 196 224 364	5 10 10 12 20 20 20 25 30 35 35 40 65	7 11 7 7 11 11 11 11 7 7
Доступ в сели по фиксированной аб Ногилой доступ 2/0 - 6,00 Электроичая почта При говременном доступе (вкл. 5 часов) Ноги, доступ 2/0-9,00 Ноги, доступ 2/0-9,00 Ноги, доступ 2/0-9,00 Ноги, доступ 2/0-9,00 Об! гіпе Висоряние дамі (с 7/00 сб до 7-00 гм) Висориче доступ 19:00-9:00+вых Дивемоє время (с 7/00 - 19:00) Цинтийся доступ 19:00-9:00+вых Дивемоє время (с 7/00 - 19:00) Дивемоє время (с 7/00 - 19:00 )	28 28 56 56 67 112 112 112 1140 1400 196 224 364 364	5 10 10 12 20 20 20 25 30 35 40	7 11 7 7 11 11 11 11 7
Доступ в сели по фиксированной аб Ногной доступ 2 00 - 6.00 Заяктроизея почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ночен дост. 3 0-9.04 вых. 20 0-3 0 Венерний доступ 20 00 - 9.00 Ногное время (студ. 24.00 - 9.00) ОМ Іппе Выподеме дини (с 7-00 об до 7-00 гм) Венернее время (20.00 - 3.00) Бенерней доступ 19.00 - 9.00 Венерней доступ 19.00 - 9.00 Венерней доступ 19.00 - 9.00 Цининова доступ свя об термичений Повременный доступ свя отраничений Повременный доступ свя отраничений В повременный доступ свя отраничений В повременный В повременный В повременный В повременный В повременный В	28 28 56 56 67 112 112 112 1140 1400 196 224 364 364	5 10 10 12 20 20 20 25 30 35 35 40 65	7 11 7 7 11 11 11 11 7 7
Доступ к сели по фиксированной аб- Ногной доступ 2:00 - 6:00  Электронная полга При повременном доступе (вил. 5 часов) Ноген доступ 2:00-3:0  Вечерний доступ 2:000 - 9:00  Ноген доступ 2:000 - 9:00  Ноген доступ 2:000 - 9:00  Былирамые дин (с 7:00 об до 7:00 пм)  Вечерний доступ 19:00 - 9:00  Былирамые дин (с 7:00 об до 7:00 пм)  Вечерний доступ 19:00 - 9:00  Вечерний доступ 19:00 - 9:00  Оніїнтійся доступ 19:00 - 9:00  Оніїнтійся доступ 19:00  Былирамые на прави 19:00  Вечерний доступ 19:00 - 19:00  Вечерний доступ 19:0	28 28 56 56 67 112 112 140 168 196 224 364 364 TM	5 10 10 10 12 20 20 25 30 35 35 40 65 65 65	7 11 7 7 11 11 11 11 7 7 7 7 11 7 11
Доступ в сели по фиксированной аб- Ногной доступ 2:00 - 6:00  Зпактронная почта При поеременном доступе (вкл. 5 часов) Ноги, доступ 2:00-3:0 Вечерний доступ 2:00-9:00 Ногиво время (студ, 2:6:00 - 9:00) Off line Высоряне дин (с 7:00 сб. до 7:00 гн.) Висоряне дин (с 7:00 сб. до 7:00 гн.) Висоряне дин (с 7:00 сб. до 7:00 гн.) Висоряне дин (с 7:00 сб. до 7:00 гн.) Висорян доступ 19:00-9:00 Висорян доступ 19:00-9:00 Висорян доступ 19:00-9:00  Повременный доступ Свя страничений Повременный доступ све всеменный доступ свеменный доступ све всеменный доступ свеменный доступ свеме	28 28 56 56 67 112 112 112 140 168 196 224 364 364 374 1714	5 10 10 12 20 20 20 25 30 35 40 65 65	7 11 7 7 11 11 11 11 7 7 7 11 11 7 7
Доступ в сели по фиксированной аб Ногиой доступ 2 00 - 6.00  Закатронная почта  При поеременном доступе (вкл. 5 часов)  Ногио доступ 2 00 - 9.00  От так  Выходине дин (с 7:00 сб. до 7:00 гм)  Вечерний доступ 10 сб. до 7:00 гм)  Вечерний доступ 19:00 - 9.00  Повременный доступ 19:00  Вечерний доступ 19:00 - 19:00  Вечерний дос	28	55 10 10 12 20 20 20 25 30 35 40 65 65	7 111 7 7 7 111 111 111 7 7 7 111 17 17
Досут в сети по фиксированной аб- Новной досуту 200 - 6.00  Электронная полата При повременном доступе (вкл. 5 часов) Нове доступ 200 - 9.00 Нове доступ 2000 - 9.00 Нове доступ 2000 - 9.00 Нове доступ 2000 - 9.00 Венерней досуту 19.00 - 9.00 Венерней досуту 19.00 - 9.00 Венерней доступ 19.00 - 9.00 Unlimited доступ Без страничення абочентская плата Новаю (23.00-9.00) В выходиней дене	28 56 56 67 112 112 112 112 1196 196 224 364 364 374 3 3 3 3	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	77 111 77 711 111 111 77 71 111 77 111 77 117 177 177 171
Доступ к сели по фиксированной аб- Ногной доступ 2:00 - 6:00  Зпактронная полат При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ноги, доступ 2:00-3:00 Вечерний доступ 2:00-9:00 Ногивае время (гуд., 2:4:00 - 9:00) Off. Ine Венодний доступ 2:00 - 3:00) Бисяче время (гуд., 2:4:00 - 9:00) Бисяченной роступ 19:00-9:00+вкл. Диненной время (гуд., 2:4:00-9:00) В вволдине дин Ночью (2:3:00-9:00) В вволдине дин 4:00 - 9:00  с 2:0:00 - 9:00	28 28 56 56 67 112 112 112 140 168 196 224 364 364 374 3 3 3 3 3 3 3	5 10 10 11 12 20 20 20 20 35 35 35 65 00 0 0 1 1 1 1	77 111 111 111 77 77 111 111 111 17 77 111 17 17
Доступ к сели по фиксированной аб Ногикой доступ 2/00 - 6,00 Электронняя почта При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ноги, доступ 2/00 - 30 Вечерний доступ 2/00 - 9,00 Ногиворовами (студ., 24,500 - 9,00) Об лие Высориве дини (с 7,000 сб до 7,000 гм) Вечерние дрини (с 7,000 сб до 7,000 гм) Вечерние дрини (с 7,000 - 3,00) Бизнек время (20,000 - 3,00) Визнек время (20,000 - 3,00) Визнек время (20,000 - 15,00) Илинийска доступ 19,00,9,000 гм. Дивение время (30,000 - 15,00) Илинийска доступ 19,00,9,000 гм. Визнек время (30,000 - 15,000) Визнек время (30,000 - 15,000) Визнек время (30,000 - 15,000) В выходиме дини 24,000 - 9,000 с 20,000 до 9,000 с 9,000 до 20,000	28 28 56 56 67 112 112 140 168 196 224 364 364 574 0 0 3 3 3 3 5 5	5 10 10 10 12 20 20 20 25 30 35 35 65 0 0 0 1 1 1 1	77 111 111 111 111 77 77 111 17 17 17 17
Доступ к сели по фиксированной аб- Ногной доступ 2:00 - 6:00  Зпактронная полат При повременном доступе (вкл. 5 часов) Ноги, доступ 2:00-3:00 Вечерний доступ 2:00-9:00 Ногивае время (гуд., 2:4:00 - 9:00) Off. Ine Венодний доступ 2:00 - 3:00) Бисяче время (гуд., 2:4:00 - 9:00) Бисяченной роступ 19:00-9:00+вкл. Диненной время (гуд., 2:4:00-9:00) В вволдине дин Ночью (2:3:00-9:00) В вволдине дин 4:00 - 9:00  с 2:0:00 - 9:00	28 28 56 56 67 112 112 112 140 168 196 224 364 364 374 3 3 3 3 3 3 3	5 10 10 11 12 20 20 20 20 35 35 35 65 00 0 0 1 1 1 1	77 111 111 111 77 77 111 111 111 17 77 111 17 17

kan		7.00
Acai :	Название фирмы	
1	BCS Computers (044-2242276)	4
2	Epos (044-4637452)	6
3	IP Telecom (044-2388989)	31
4	Service Point (044-2904212)	4
5	Spin White (044-4635998)	21
6	UCT (044-2208170)	
7	Arcrecc (044-2466898)	15
8	Александра (044-2767316)	8
- 9	Виадук (044-4636717)	17
10	Инкософт (044-2464389)	23
11	Интерлинк (044-2419524)	11
12	Kaapx-M (044-4411616)	5
13	Корифен (044-4510242)	29
14	Лаборатория ПОЛАРИС (044-2386697)	16
15	Навигатор (044-2419494)	36
16	Офис (044-4469244)	2
17	СВІТ Он-Лайн (044-2351511)	1
18	Творчество (044-2341204)	24
19	Tecr98 (044-2297322)	12
20	Техническая книга (044-4646895)	
21	TMK-5nox (044-2242594)	20
22	Торки (044-4837178)	25
23	Трейд Беленс (044-4193585)	13
24	Фрам-95 (044-4780949)	9
25	Мадянн (944-4138607)	35

#### ПОРА ПОДУМАТЬ О БУДУЩЕМ!

Откликнувшись на многочисленные просьбы наших читателей, особенно проживающих вне КИЕВА, редакция еженедельника «Мой компьютер»

#### ОБЪЯВЛЯЕТ!

Открылась редакционная подписка. Определите по таблице категорию и соответствующую стоимость.

Категория подлисчика	Пермод подлиски	Мой компьютер (в грн)	Май компьютер Игровой (в грн)	Примечание	
Для физических лиц	1 месяц	5	2.1		
	3 месяца	15	6.3		
	6 месяцев	30	12.6		
	12 месяцев	60	25.2		
Для юридических лиц (с доставкой в офис по Киеву)	1 месяц	7		Подписка для организаций	
	3 месяца	21	_		
	6 месяцев	42	_		
	12 месяцев	84	_		
Льготная (с доставкой в офис по Киеву)	1 месяц	4.4	1.8	Для: детских	
	3 месяца	13.2	5.4	домов школ- интернатов; специализирова ных кружков; военных учили!	
	6 месяцев	26	10.5		
	12 месяцев	50	20		

Право на льготную подписку должно быть подтверждено соответствующим документом, направленным в редакцию.

#### В Н И М А Н И Е !

Только подписка в редакции автоматически делает Вас участником программы

«Пора подумать о будущем». В рамках данной программы состоится НОВОГОДНЯЯ ЛОТЕРЕЯ, в которой будет разыграно множество призов.

#### В их числе:

10 б/п годовых подписок на наши издания на 2001 год; Компьютеры и комплектующие; Мониторы и компьютерная периферия; Оргтехника и бытовая аппаратура; И многое, многое другое.

	300205826098.	200 «K-Mı		Форма N	о ПД-4
повідомлення	отримувач пл	атежу	 Старок	иевское о (иева МФ(	
	Рахунок 26	00230130134 ПО 30020581	4 Особови рахунок		
	прізвище, ім'я та по батькові, адреса				
	Вид платежу	Недоїмка минулих років	Платежі поточного року	Дата	Сума
	Подписка на ежене- дельник «Мой компьютер» намес. С200_г. по200_г				
				Пеня	
Касир	Платник			Всього	
	300205826098.	000 «K-И	нфо»		
	отримувач платежу Старокиевское отделени Установа банку ПИБ г. Киева МФО 32222				
		00230130134 ПО 30020581			
	прізвище, ім'я та по батькові, адреса				
	Вид платежу	Недоїмка минулих років	Платежі поточного року	Дата	Сума
	Подписка на ежене- дельник «Мой компьютер» на мес. С 200_г. по 200_г				
				Пеня	
квитанція	Платник	Платник Всього			
Касир					

#### Всеукраинский еженедельник «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №11, 13.03.2000.

Тираж: 15 000.

Рег. свидетельство: серия КВ № 3503 от 01.10.98. Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327

Учредитель и издатель: ООО «К-Инфо». г. Киев-80, а/я 25, тел. (044) 455-6888, 455-6794, info@mycomp.com.ua

Редакция может не разделять мнение авторов публикаций. Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

«Мой компьютер», 1998-2000.

Телефон редакции: 455-6888, 455-6794

**Шеф-редактор:** Михаил Литвинюк.

Главный редактор: Татьяна Кохановская. Коммерческий директор: Игорь Кириченко. Зам. главного редактора: Сергей Толокунский. Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк.

Научный редактор: Денис Ткач. Музыкальный редактор: Виктор Пушкар. **Game-редакторы:** Ефим Беркович, Юрий Дряхлов. Литературные редакторы: Оксана Пашко,

Данил Перцов.

Верстка: Марина Чуклайкина. Художник: Федор Сергеев.

Разработка дизайна: © студия «JK-Design»,

Николай Литвиненко

Реклама: Наталья Богданова, Игорь Гущин. Зав. производственным отделом: Водим Финаев.

Сбыт: Лариса Остаповская, Дмитрий Можаев. Фотовывод: ООО «ТУ-ПРИНТ» тел: (044) 464-7178 Печать: Типография «ВМВ», г. Одесса, тел: (0482) 54-50-48. www.vmv-press.odessa.ua

Печать обложки: «Футари — Принт», Киев, тел: (044) 261-16-67

Нашу газету вы можете приобрести в фирме «Вилар», ул. Ф. Пушиной, 30/32, тел. 451-02-42

Придите	в сберкассу и заполните соответствующий бланк (см. образец)
	(cm. oopused)

#### Копию обязательно пришлите в редакцию

Придите на почту и заполните почтовый перевод (образец заполнения).
В графе <b>«Куда»</b> напишите: 04080, г. Киев, а\я 2
В графе <b>«Кому»</b> напишите: ООО «К-Инфо».

В графе «От кого» напишите: Ф.И.О., или название организации (полностью).

В графе «Адрес» напишите: почтовый индекс, полный адрес, телефон.

графе «Получатель» напишите:

000 «К-Инфо», Редакция еженедельника «Мой Компьютер»

В графе «Для письменных сообщений» напишите: подписка на еженедельник

«Мой компьютер» на период месяцев, месяца 2000 года. начиная с

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

За пересылку денег почтовым переводом отделение связи взимает до 15% от суммы платежа. За пересылку денег через сберкассу, банковским переводом, процент от суммы платежа не превышает 5%.

помните! Подписка оформляется до 10 числа текущего месяца, а получать издание Вы начнете со следующего месяца. Для того, чтобы вовремя оформиться, оплату необходимо осуществить до 5 числа текущего месяца.



МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

## КОМПЬЮТЕР @ ОФИС @ СВЯЗЬ

ЗАПОРОЖЬЕ л/а "МАНЕЖ", (ул. Тюленина, 13)

20@0

**5-8** апреля

12-15 СЕНТЯБРЯ



ОРГАНИЗАТОРЫ: ЗАПОРОЖСКИЙ ГОРИСПОЛКОМ, ПРЕДПРИЯТИЕ "МЭДВИН"

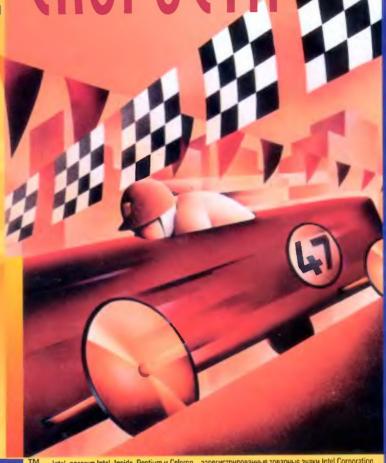
Оболонский пр-т, 26, офис 309, г. Киев-205, 04205, тел./ф.: (044) 413-59-00, 411-57-01, ул. Патриотическая, 62, к. 42, г. Запорожье, 330035, тел./ф.: (0612) 13-28-39,

E-mail: medvin@carrier.kiev.ua; medvin@reis.zp.ua.

## ОЩУЩЕНИЕ СКОРО

## быстрые и надежные компьютеры

Все модификации оснащаются **МИННОИЕНЭЦИА** OC. Windows 98 CD RUSSIAN



Intel, поготип Intel, Inside, Pentium и Celeron – зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation.

COMPUTERS

Компьютер для дома Intel Celeron ™ процессор

433 MHz 128 cache BOX

MB Elite Group P6BAT-Me DIMM 32-128 Mb SPD PC100 HDD 4.3-8.4Gb Ultra-DMA CD 40X CD-ROM ACER + 16bit SB Video ATI 4-32 Mb with Open GL AT/ATX MiddleTower 230 W Клавиатура, "Мышь", Коврик

Компьютер для офиса Intel Pentium® II процессор

350-400 MHz 512 cache BOX

MB Soltek 67-EB (440 BX) DIMM 32-128 Mb SPD PC100 HDD 4.3-8.4Gb Ultra-DMA CD 40X-50X CD-ROM ACER+ 16bit SB Video ATI 4-32 Mb with Open GL AT/ATX MiddleTower 230 W Клавиатура, "Мышь", Коврик



НАВИГАТОР, г.Киев, ул. Ванды Василевской, 13, көрп. 1, E-mail: info@impression.com.ua г. Чернигов: ЧЭК (0462) 101420, г. Ивано-Франковск: СПАС (03422) 23124, г. Луцк: ВИЗОР (03322) 70580, г.Симферополь: СИНЗК (0652) 278952,г.Александрия НТ-СЕРВИС (05235) 41425

